

الأولوية التي يحتملها رأس المال البشري

في ظل اقتصاد المعرفة



د. عائشة تسانحة



الأولوية التي يحتلها رأس المال
البشري في ظل اقتصاد المعرفة

الأولوية التي يحتلها رأس المال
البشري في ظل اقتصاد المعرفة

الدكتورة / عائشة شحاتة



ALL RIGHTS RESERVED جميع الحقوق محفوظة

الطبعة العربية - ٢٠١٩

رقم الإبداع 2018/ 4 / 2086

التحرير: هيئة تحرير
تصميم الغلاف: نعتال جمهور
الصفحة والإخراج: سامي أبو سمحة
الطباعة: مطبع مشهور للطباعة

لا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو أي جزء منه أو خزينة في نطاق إستعانة الناشر
أو نقله بأي شكل من الأشكال، دون إذن خطي مسبق من الناشر.

عمان - الأردن

All rights reserved. No part of this book may be reproduced, stored in a retrieval
system or transmitted in any form or by any means without prior permission in
writing of the publisher.

Amman - Jordan

**اليازوري**

دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع
عمان - المينائي - مقابل مجلس النواب
مكتب: 520546 6 4626626 +962
ص ب: 520546 البرق الميمني 11152
info@yazori.com www.yazori.com

الألوية التي يحتلها رأس المال البشري في ظل اقتصاد المعرفة

تأليف
د. عائشة شتاتحة
أستاذة محاضرة
جامعة عمار ثليجي بالأغواط
الجزائر



الإهداء
إلى روح أمي الطاهرة

الفهرس

الإهداء	5
الفهرس	7
قائمة الأشكال	10
قائمة الجداول	10
تمهيد	11
مدخل إلى اقتصاد المعرفة	14
مفهوم المعرفة والتفرقة بين بعض المصطلحات	14
1- مفهوم المعرفة	14
2- أهمية المعرفة وأنواعها	15
خصائص المعرفة ودورة حياتها	18
1- خصائص المعرفة (سماتها)	18
2- دورة حياة المعرفة	18
هرمية المعرفة وموقعها من خلال الإبداع الابتكار والاختراع	21
1- هرمية المعرفة أو ما يسمى بعملية الارتقاء المعرفي	22
2- موقع المعرفة من خلال الإبداع الابتكار والاكتشاف والتجديد	26
كل ما يمكن أن يتعلق باقتصاد المعرفة	29
مدخل إلى اقتصاد المعرفة وتطور المفهوم	29
1- مصطلحات حول اقتصاد المعرفة	29
2- تطور مفهوم اقتصاد المعرفة	31

- 33..... مفهوم اقتصاد المعرفة خصائصه وأنواعه
- 33..... 1- مفهومه
- 35..... 2- خصائص (سمات) اقتصاد المعرفة
- 37..... 3- أنواع اقتصاد المعرفة أو مستوياته
- 37..... أهمية اقتصاد المعرفة وصور التحول إليه
- 38..... 1- أهمية اقتصاد المعرفة
- 40..... 2- من الاقتصاد الصناعي إلى اقتصاد المعرفة
- 41..... 3- العوامل الأساسية الواجب توفرها لضمان نجاح اقتصاد المعرفة
- 43..... رأس المال الفكري ثروة جديدة للمنظمات في ظل اقتصاد المعرفة
- 43..... مفهوم رأس المال الفكري
- 43..... 1- مدخل تاريخي للمفهوم
- 44..... 2- تعريف رأس المال الفكري IC
- 48..... مكونات رأس المال الفكري وأهميته
- 49..... 1- مكونات رأس المال الفكري
- 53..... 2- أهمية رأس المال الفكري
- 54..... طرق قياس رأس المال الفكري منافعها وصعوباتها
- 54..... المدخل الأول : تقويم عنصر عنصر Component Component by-:
- 55..... المدخل الثاني : مدخل تكلفة الاستعاضة : the cost lestitution
- 55..... المدخل الثالث : تكلفة الفرصة البديلة
- 56..... المدخل الرابع : القياس الإجمالي لرأس المال الفكري
- 58..... رأس المال البشري ومنظمات اليوم
- 58..... الإطار المفاهيمي لرأس المال البشري

- 1- نبذة تاريخية في رأس المال البشري 58
- 2- تطور مفهوم رأس المال البشري 60
- 3- تعريف رأس المال الفكري 62
- 4- أهمية رأس المال البشري 63
- 5- نظريات رأس المال البشري 65
- الاستثمار في رأس المال البشري 70
- 1- مفهوم الاستثمار في رأس المال البشري 71
- 2- فوائد الاستثمار في رأس المال البشري 73
- 3- تكلفة الاستثمار في رأس المال البشري 74
- 4- مفهوم وعائد الاستثمار في رأس المال البشري 75
- 5- صعوبة تحديد أو قياس العائد على الاستثمار في رأس المال البشري 76
- خلاصة 77
- قائمة المراجع 79
- أولا : باللغة العربية 81
- ثانيا: باللغة الأجنبية 90

قائمة الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
01	دورة حياة المنتج السلعة/ خدمة	19
02	تنامي وتآكل قيمة المعرفة عبر الزمن	20
03	هرمية المعرفة	24
04	العلاقات المتبادلة بين البيانات و المعلومات و المعرفة	25
05	قطاعات الاقتصاد الجديد	32
06	أركان إقتصاد المعرفة	39
07	مكونات رأس المال الفكري حسب Edvinson et Malon	51
08	رأس المال الهيكلي ومكوناته	52
09	التكلفة الفعلية لرأس المال البشري	74

قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	الفرق بين رأس المال المادي و الفكري	47

تمهيد

تواجه منظمات اليوم تحديات كبيرة في ظل المتغيرات المستمرة والسريعة التي يشهدها العالم، أو ما نقصد به ظروف البيئة المحيطة بها والتي نلمسها في تغير التسميات والمصطلحات وتغير مستويات الاهتمام بالعناصر المادية والمالية والبشرية فيها، بالإضافة إلى النظرة التقليدية إلى كل ما هو خاص بالمنظمة وعناصر إنتاجها، فمن الأرض ورأس المال كعنصرين هامين للإنتاج إلى الأرض والعمل ورأس المال والتنظيم والتكنولوجيا كأربع عناصر، ولا يهما في هذا الأمر العدد بقدر الأهمية النسبية لكل عنصر مقارنة بباقي العناصر.

ونحن الآن في عصر زاد فيه الاهتمام بعنصر العمل "اليد العاملة" سابقا، المورد البشري حاليا والذي أصبح عبارة عن رأس مال لكن في شكل بشري، هذا من جهة، أما من جهة أخرى فقد مست التغيرات المتسارعة أيضا مجالات أخرى هامة أثرت على المنظمة، كتكنولوجيا المعلومات والاتصال، الانفتاح على الأسواق العالمية، التسويق الحديث والتجارة الالكترونية، الخ... وما صاحبها من تسميات لأنواع متتالية من اقتصاد الأرض والعناصر الطبيعية والموارد الأولية، إلى اقتصاد المعرفة الذي يهتم ويركز ويولي أهمية كبيرة إلى المورد البشري والاستثمار فيه.

واقتصاد المعرفة عماده المعرفة يتطلب قدرة فائقة على التعلم المستمر واستنباط الحلول الكفيلة بإحراز سبق الريادة فهو اقتصاد حاد التنافس يتطلب مستوى رفيع من الجدوى والجودة والمصداقية، لا سيما بعد إدراك أهمية المعرفة بوصفها موجودا مهما في تحقيق أهداف المنظمة ودورها في التحول الكبير نحو اقتصاد المعرفة الذي يركز على الاستثمار في الموجودات الفكرية والمعرفية غير الملموسة ومتطلباته، فلا تكتفي المنظمة بتوفير المعلومات بل يجب التفكير مع المعلومات، وقد اكتسبت المعرفة في مجال منظمات الأعمال أهمية واضحة في نجاحها وفي إسهامها بتحويلها إلى اقتصاد معرفي.

والمعرفة بخاصيتها أغلبها ضمني يتواجد في أذهان وعقول الأفراد، وتعتمد على خبرتهم ومهاراتهم وقدراتهم الفكرية، كما أنها تتوافر بصيغة معلومات ذات معنى عن السوق والعميل والاتصالات والتقنية، وتعد المعرفة موجودا غير ملموس، ولكنه محسوس ومقاس، ويؤدي دورا حاسما في تحقيق الميزة التنافسية.

لقد أثبت تحليل القوى المختلفة المؤثرة على كفاءة المنظمة حقيقة هامة وهي أن أهم تلك القوى وأعظمها أثرا في تشكيل حركة المنظمة هو العنصر البشري المتمثل في الأفراد والجماعات المتعاملين مع المنظمة والذين يخذون القرارات ما قد يهيئ لها فرصا للانطلاق والنجاح.

في ظل كل هذه التغيرات نلاحظ بروز نشاط التدريب إلى الواجهة حيث أصبح من أهم مستلزمات التمكين شريطة أن يهدف إلى زيادة كفاءة العاملين وتحسين أدائهم وخصوصا عندما يرتبط البرنامج التدريبي بحوافز تدفع بالعاملين إلى التوجه نحو التدريب.

لقد أتاحت إدارة المعرفة فرصة بالغة الأهمية لأصحاب المدخل الاقتصادي للتطرق إلى مرحلة جديدة لما يدعى بالاقتصاد العالمي الحديث "اقتصاد المعرفة"، وقد قامت بإسهامات قيمة في تعزيز الانجاز والأداء العالي اللذين يعدان ضرورتين جدا لبقاء المنظمة في المنافسة لكون الأداء العالي يعني تصعيدا في قدرة المنظمة على التحسين وقد أدركت المنظمات أن المعرفة أصبحت المصدر الأكبر للثروة حاليا.

وهذه المعرفة تتطلب نوعا من التحالفات والعلاقات التعاونية بين المنظمات في ظل الاقتصاد المعرف، والذي تكون الأولوية فيه موجهة للموجودات الفكرية غير الملموسة أكثر من الموجودات التقليدية، فأصبح بذلك رأس المال الفكري هو مصدر القيمة المضافة الحقيقي، بل أن اقتصاد المعرفة أصبح هو السوق الحقيقي لكل أعمال المنظمة.

كما ويمكن تحديد رأس المال الفكري الذي تمتلكه المنظمة بمجموعة من المؤشرات المرتبطة بالمورد البشري ومن أهمها: أولا التنافسية أي درجة تفوق المهارات والخبرات

البشرية على تلك التي يمتلكها المنافسون، ثانياً القدرات المستثمرة وتحويلها إلى واقع يؤثر مستوى الإبداع والابتكار، ثالثاً مواصلة التعلم الذي يضمن التغيير بما يتوافق مع التغير البيئي، وعليه فهذه المؤشرات تحدد قيمة رأس المال الفكري وتساهم في تحديد قيمة المنظمة كما أنها تعد من أهم الأهداف الإستراتيجية للمنظمات المعاصرة وهي ذات أهمية في تحقيق أهداف المنظمات الساعية نحو زيادة قدراتها التنافسية، وإيجاد الترابط والتكامل بين أجزاء ووحدات المنظمة، تمكين المنظمة من الاستجابة لرغبات وحاجات الزبائن، وتعمل على زيادة قدرة المنظمة على التعلم.

مدخل إلى اقتصاد المعرفة

علق بيتر دراكر قائلا: "نحن نعلم الآن أن مصدر القيمة هو شيء يتمثل بشكل خاص في المعرفة البشرية، وإذا استخدمنا المعرفة في المهام التي نعرف كيف نجزها بشكل واضح فنحن نطلق عليها الإنتاجية، وإذا استخدمنا المعرفة في المهام التي تعتبر جديدة و مختلفة فإننا نطلق عليها الابتكار".

هذا تأكيد لرؤية قد يشترك فيها الكثير من المفكرين الإداريين أن نتيجة العملية الإنتاجية مهما اختلف المصطلح الذي يعبر عنها هو المعرفة وهي مصدرها.

مفهوم المعرفة والتفرقة بين بعض المصطلحات

سوف يتم في هذا التناول العديد من الجواب ذات الصلة باقتصاد المعرفة بتخصيصه لكل ما يمكن أن يتعلق بمفهوم المعرفة، لكن قبل أن ندخل في تفاصيل أعمق تخص جانب اقتصاد المعرفة، سوف نحاول أولا التفرقة بين مجموعة من المصطلحات التي لها علاقة بالمفهوم، ويكون القصد منها مختلفا حسب مجال استخدام المصطلح، لذلك سوف يكون علينا التفرقة وإيضاح مفاهيم المصطلحات التالية: "المعرفة - إدارة المعرفة - اقتصاد المعرفة - والتداخل بين اقتصاد المعرفة واقتصاد المعلومات".

1- مفهوم المعرفة:

المعرفة أسم مشتق من الفعل 'يعرف' وتشير إلى القدرة على التمييز أو التلاؤم، وأن الرصيد المعرفي الناتج من حصيلة البحث العلمي والمشروعات الابتكارية يتمثل في كم المعلومات القابل للاستخدام في أي مجال من المجالات.

بالتالي نستطيع القول أن المعرفة هي الإدراك الجزئي أو البسيط في معناها اللغوي، كذلك فقد تم تعريف المعرفة بأنها معلومات أو حقائق يمتلكها الشخص في عقله عن شيء ما، أما المعنى الفلسفي للمعرفة فيصنفها بأنها تصور مجرد واسع. وهي تعود إلى مهارات و قدرات بدنية نشاطات فكرية وإدراكية تحل مشكلة ما، وعادة ما تكون إما معرفة ضمنية ذاتية أو معرفة واضحة معلنة. أما بحصر مفهوم المعرفة على نطاق هذه الدراسة في المنظمة، فيمكن القول بأنها "مزيج من الخبرات والمهارات والقدرات والمعلومات السياقية المتراكمة لدى العاملين ولدى المنظمة، وتشمل المعرفة الضمنية والواضحة ومعرفة كيف - بالتالي فهي تتشكل من ثلاثة عناصر هي: الحقيقة، القاعدة الإجرائية، والموجه أو المرشد.

2- أهمية المعرفة وأنواعها :

أ. أهمية المعرفة

أما فيما يخص أهمية المعرفة ، فقد وضع العديد من الباحثين في مجالات الإدارة والاقتصاد بأنها :

المصدر الإستراتيجي الأكثر أهمية في بناء الميزة التنافسية التي تعزز من منافسة المنظمة.

- المعرفة قوة وثروة في آن واحد.

- تعتبر المعرفة المورد الأكثر أهمية في القرن الحادي والعشرين باعتبارها موردا مهما في

ظل ثورة المعلومات وعصر المعلوماتية.

- أداة إيجابية لإيجاد القيمة المضافة كونه المورد الوحيد حتى الآن الذي لا يخضع

لقانون تناقص الغلة ولا تعاني من مشكلة الندرة.

- المعرفة مورد وافي يبنى بالتراكم ولا يتناقص بالاستخدام، من جانب آخر

نستطيع القول أن أكثر الموجودات قيمة في منظمات اليوم هم عمال المعرفة **workers**

'knowledge' وإنتاجهم، وأن أكبر مساهمات الإدارة ستكون حول زيادة الإنتاج من خلال عمل عمال المعرفة.

ب. أنواع المعرفة:

هناك عدة تصنيفات للمعرفة ، نحاول ذكرها وتفصيل أهمها وأكثرها استخداما ، وهذا لكون المعرفة معارف أي أنها ليست نوعا واحد لان المعرفة بسبب وجود مشكل محدد لها يمكن من وضعها في إطار واحد في المقدمة يرد التصنيف الأقدم والأهم للمعرفة قدمه ميشيل بولاني "M.POLANY" في الستينات وهو من أشهر التصنيفات وأكثرها استخداما، حيث ميز بين المعرفة الصريحة والضمنية.

1- المعرفة الصريحة: وهي المعرفة الرسمية والمعبر عنها كميما والقابلة للنقل وتسمى أيضا بالمعرفة المسربة لإمكانية تسربها خارج المنظمة قد تكون في شكل فكرية ملكية محمية بالقانون "براءة الاختراع، حقوق النشر والملكية ... الخ" أو تكون متجسدة في منتجات المنظمة وخدماتها وإجراءات العملالخ.

2- المعرفة الضمنية: هنا أشار "بولاني" إلى هذا النوع بالقول: "أنا نعرف أكثر مما نستطيع أن نقوله للآخرين وأنا يمكن أن نعمل أشياء بدون أن نكون قادرين أن نخبر الآخرين بالضبط كيف نعمله"، فهي توجد في العقل البشري، وهي شخصية ويصعب تخزينها وتوثيقها وتعتمد على الخبرات المعرفية بالتالي يصعب تناقلها بين الأفراد بشكل رسمي.

كما قدم "ميشيل زاك" (M.H.Zack) تصنيفا آخر للمعرفة في المنظمات وقسمها إلى

ثلاث مستويات:

- 1- المعرفة الجوهرية: من تسميتها نجد أنها تشير إلى المعرفة الأساسية التي يتطلبها العمل
- 2- المعرفة المتقدمة: المنظمة ذات المعرفة المتقدمة تسعى لتحقيق ميزة تنافسية في السوق أو التميز في شريحة سوقية على مثيلاتها من خلال معرفة المقدمة.

3- المعرفة الابتكارية: وهي التي تمكن المنظمة من قيادة صناعتها ومنافسيها وتميز بها نفسها بشكل كبير عنهم.

كما يقدم توم "باكمان" "Backman.T" تصنيفاً أوسع للمعرفة يقسمها إلى أربعة أنواع:

1- المعرفة الصريحة: "Explicit.k"

2- المعرفة الضمنية: "Implicit.k"

3- المعرفة الكامنة: "Tacit.k" تكون بالعقل، التنظيم قابلة للتوصل بشكل غير مباشر وبصعوبة من خلال الاستنباط المعرفي وملاحظة السلوك.

4- المعرفة المجهولة: "Unknown.k" تكون في العقل الإنساني أو التنظيم وهي المبتكرة أو المكتشفة من خلال النشاط، المناقشة؟ البحث والتجريب.

وفي الأخير هناك تصنيف يتدرج من المعرفة الإجرائية وصولاً إلى معرفة الأغراض كما يلي:

1- المعرفة الإجرائية (معرفة الكيف) know how: وهي المعرفة العملية كيفية عمل الأشياء

2- المعرفة الإدراكية (معرفة ماذا) know what: تتعدى المهارة وهي التي تصل إلى تحقيق الخبرة في معرفة موضوع ما أو نطاق مشكلة .

3- المعرفة السببية (معرفة لماذا) know why: تتطلب فهماً عميقاً للعلاقة البيئية غير مجالات المعرفة.

4- المعرفة الأغراض أو (الاهتمام لماذا) care why: تتطلب مجموعة سياقية اجتماعية توجه بشكل مباشر أو خفي في المدى البعيد أو القريب الخيارات الاستراتيجية ومبادلات التكلفة والعائد المرتبط بها.

خصائص المعرفة ودورة حياتها

في هذا ال سوف نحاول التعرف على أهم خصائص المعرفة ومراحل دورة حياتها.

1- خصائص المعرفة (سماتها)

نستطيع جمع أكبر عدد من مميزات المعرفة كونها غير مادية أو ملموسة فيما يلي:

المعرفة غير مادية وغير ملموسة، فهي حصيلة امتزاج خفي بين المعلومات والخبرة والمدرجات الحسية والقدرة على الحكم.

تعرض المعرفة للتغيير، أي أنها غير ثابتة وتتغير بتغير المعلومات وغير قابلة للنضوب (الزوال) أي أنها تتجدد وتزداد وتتراكم.

المعرفة هي نتاج العلم والتعلم والعمل والخبرة، كما أنها تراكمية، فالتوصل إلى معرفة معينة يمكن أن تقود إلى توليد معرفة جديدة وتستند إلى المعرفة السابقة والتي تمثل أساس توليد معرفة جديدة.

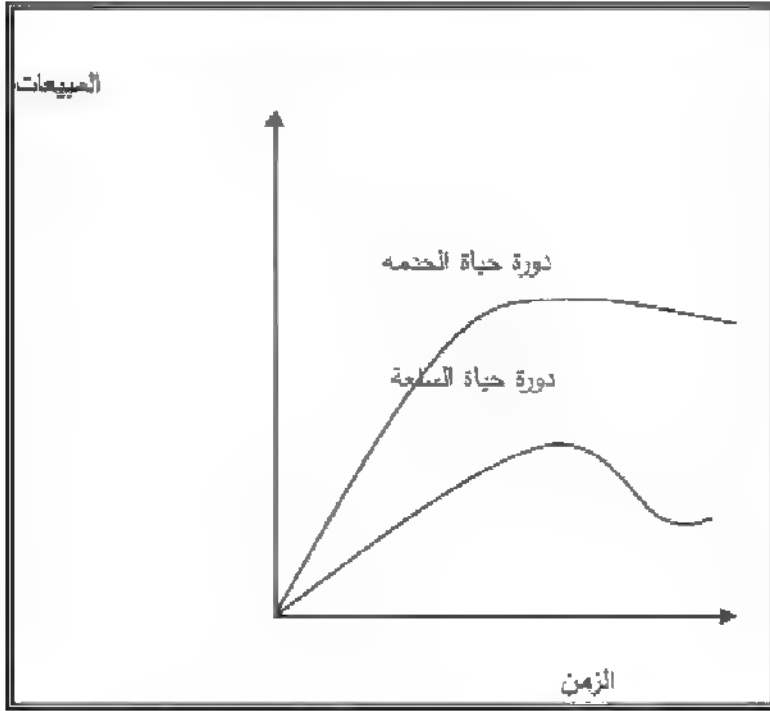
إن بائع المعرفة لا يخسرها، مقارنة بين سلعة مادية، كما أن المشتري لا يشتريها أكثر من مرة، حتى وإن تم استخدامها من قبله عدة مرات، وهي سريعة التغيير ما يجعل تكاليف تجديدها قد تكون مرتفعة.

2 - دورة حياة المعرفة

لا شك أن تطوير المنتجات منذ القديم كان في جوهره عملاً معرفياً، فقبل أن توجد المنتجات الجديدة، لا بد من أن توجد المعرفة الجديدة (التطور أو المفهوم أو الفكرة الأولى) وهذا يعني بالتأكيد أن ثروة المنتجات هي بالأصل وبالجوهر ثورة معرفة محسنة أو جديدة، يتم تحويلها إلى منتجات محسنة وجديدة.

إن مفهوم دورة حياة المعرفة knowledge هو توسيع لدورة حياة المنتج الذي أستخدم لأول مرة، ثم ظهرت دورة حياة التنظيم وبعدها دورة حياة الخدمة، وصولا إلى حياة المعرفة. والشكل رقم (01) يوضح دورة حياة غمطية للمنتج (سلعة / خدمة) .

الشكل رقم (01): دورة حياة المنتج السلعة/ خدمة

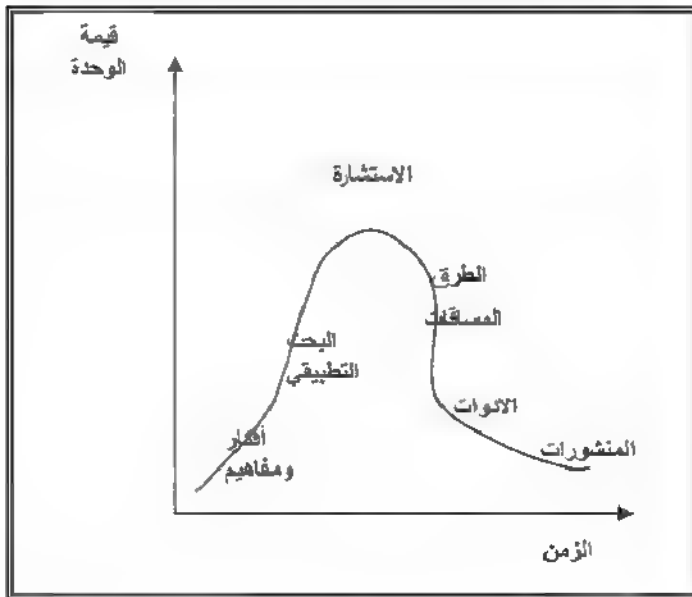


المصدر: نجم عبود نجم، مرجع سبق ذكره ، ص 63.

ويلاحظ من الشكل أن دورة حياة الخدمة أطول من السلعة، وهذا يعود إلى أن الخدمة أبطأ في التعرض للتقادم، بل أنه في بعض الحالات فإن مرور الوقت على تقديم الخدمة (مثلا الطبيب) يمنحه خبرة أكثر وسمعة أوسع مما يبقي خدمته أطول .

بالانتقال إلى دورة حياة المعرفة والتطور النمطي لهذه الدورة نجد المراحل تكون وفق الترتيب التالي : " الترميز - التجريد - الانتشار " فالمعرفة تكون في البداية معرفة شخصية غير مرمزة ، و ثم ترمز وتحول إلى معرفة مملوكة ، كما في البحوث الخاصة ، أو وثائق وملفات المنظمات ... وفي المرحلة الأخيرة يتم نشرها في مسابقات دراسية أو منشورات عامة لتتحول مع الوقت إما لخبرة عامة أو مشاعة أو حس عام أو إلى معرفة تاريخية كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم (02): تنامي وتآكل قيمة المعرفة عبر الزمن



المصدر: نجم عبود نجم ، مرجع سبق ذكره ، ص 64

ويبقى الشكل يوضح دورة حياة النمطية، لهذا قد تكون دورة الحياة أطول أو أفضل حسب مجال المعرفة، كما نلاحظه في دورة حياة البرمجيات، فإنها تتميز بالقصر، أما دورة حياة القوانين العلمية فتتميز بالطول نسبياً.

ولعل أن دورة حياة المعرفة في قطاع الأعمال تتعلق بتطوير المنتجات (الخدمات أو العمليات، التكنولوجيا وأساليب جديدة ، لهذا فإن المنظمة تميل إلى تحويل معرفتها إلى براءة اختراع من أجل حمايتها من التقليد غير المشروع أو تحويلها إلى معرفة أو خبرة مشاعة كنوع من الحماية القانونية لضمان إطالة دورة حياة المعرفة لديها.

هرمية المعرفة وموقعها من خلال الإبداع والابتكار والاختراع

إن استفادة المنظمات من الفرص التي سيأتيها اقتصاد المعرفة، وأخذ حصتها فيه، وتجنب مخاطر عدم مواءمته مع التحديات التي سيأتي بها هذا الاقتصاد، وكل هذا يتطلب من المنظمات تفعيلًا لمنظومة إدارة المعرفة عبر خطواتها الأساسية، ويمكن تجميعها في مراحل متداخلة ومتسلسلة يعتمد بعضها على بعض كما يلي:

1- توليد المعرفة: وذلك في مؤسسات البحث والتطوير وفي الجامعات، وهذا يتطلب

قيام الدول العربية برفع معدلات تمويلها ودعمها لهذه المؤسسات.

2- نقل المعرفة: وذلك من قبل الشركات المتقدمة، وكذلك مؤسسات التوثيق العلمي

وشبكات نقل المعلومات ومؤسسات الترجمة، وكذلك عن طريق البعثات

للاختصاصات المختلفة بقصد نقل المعرفة وتوطينها، يضاف إلى ذلك جهود التعاون

الإقليمي والدولي بهذا القصد.

3- أما نشر المعرفة: فيكون بدعم دور التوثيق والإعلام العلمي إضافة إلى برامج التوعية

العلمية المختلفة، وكذلك توفير مراكز تقديم المعلومات العلمية والتكنولوجية

والتجارية وغيرها، وتوسيع استثمار شبكات الحواسيب ومنها الأنترنت وتشجيع

انتقال العاملين من الجامعات ومراكز البحوث إلى الصناعة وبالعكس.

4- استثمار المعرفة: وهي من أهم الوظائف التي يجب الاعتناء بها وذلك بتوفير المؤسسات الوسيطة بين جهات توليد المعرفة وفعاليات الإنتاج والخدمات مثل المؤسسات التكنولوجية ومثل المخابر الهندسية والهندسة العكسية ومثل دعم براءات الاختراع وحماية الملكية الفكرية وغيرها من الإجراءات.

كما أن للمعرفة مستويات، وهذا ما يقصد به عملية الارتقاء المعرفي، والمحرك الأساسي للإرتقاء هو الحاجة التي تولد لدى الفرد الإبداع الابتكار والاختراع.

1- هرمية المعرفة أو ما يسمى بعملية الارتقاء المعرفي

في البداية لابد من التعرف على الجذور التاريخية للمعرفة، والتي تتمثل أو ترتبط برعاية تتكون من البيانات، المعلومات، المعرفة وأخيرا الحكمة.

أ- البيانات: data

مفردها بيان وهي المادة الخام أو مجموعة من الحقائق الموضوعية غير المرتبطة عن الأحداث وبالتالي فإنها تصف جزءا مما حدث، ولا تقدم أحكاما أو تفسيرات أو قواعد للعمل، وبناءا عليه فهي لا تخبر عما يجب فعله، قد تكون في شكل أرقام عادية أو نسب مئوية أو أشكال هندسية أو إشارات أو رموز.... يتم جمعها من مصادر متعددة رسمية وغير رسمية.

ب- المعلومات: information

مفردها معلومة، وهي ناتج معالجة البيانات من خلال إخضاعها لعمليات خاصة بذلك مثل التحليل والتركيب من أجل استخلاص ما تتضمنه البيانات من مؤشرات وعلاقات ومقارنات وموازنات ومعدلات وغيرها وعليه فالمعلومات هي البيانات التي تمت معالجتها وتحويلها إلى شكل له معنى .

ج- المعرفة : knowledge

بالانطلاق من تعريف العنصرين السابقين يمكن شرح مفهوم المعرفة في كونها تبدأ بالبيانات وهي الحقائق المجردة تكتسب قيمتها عندما تتحول إلى معلومات مفهومة ومفيدة أما المعلومة فهي البيانات التي تمت معالجتها وتحويلها إلى شكل له معنى خاص، وتركيبية متجانسة من الأفكار والمفاهيم التي تمكن الإنسان من الوصول إلى المعرفة

فعملية توليد المعرفة هي حيلة العلاقات التبادلية والتكاملية بين الاستنباط والاستقراء، فالاستنباط يعني استنتاج فكرة صغيرة من فكرة عامة ومن ثم تعميم هذه الفكرة بالاستقراء لتصبح فكرة عامة، وقد يأتي آخر ويستنبط من هذه الفكرة العامة فكرة أخرى ويعممها بالاستنتاج وهكذا، وتطبيق المعرفة بشكل متكرر يقود إلى الخبرة، ما يؤدي إلى توليد الحكمة، لاختصار المعرفة هنا هي معرفة العمل وليس فقط المعرفة النظرية.

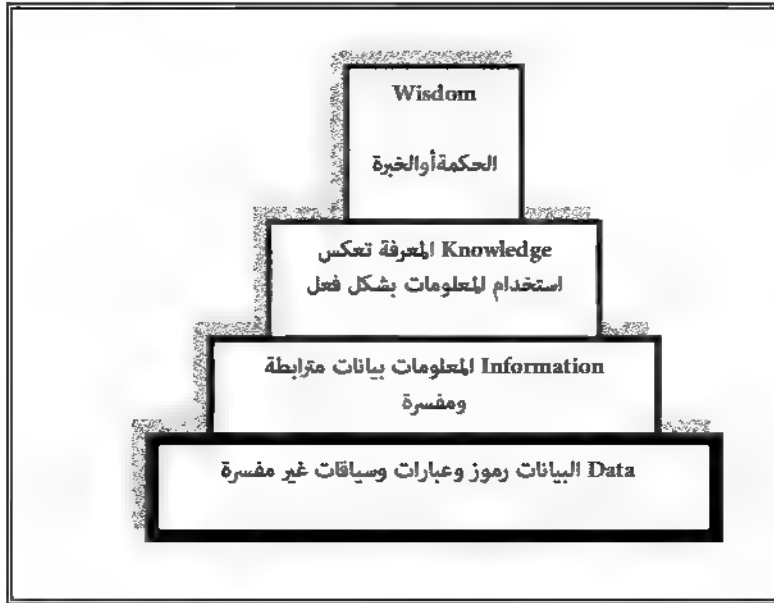
المعرفة = المعلومات + المهارات ← الممارسة الأفضل

د- الحكمة: "wisdom" :

تمثل الحكمة دورة الهرم المعرفي بمواجهة أعقد العمليات التي يمارسها العقل البشري لتقطير المعرفة إلى حكمة مصفاة وتجاوز المتاح من المعرفة وحرق السائد منها، قصد الوصول إلى أفضل النتائج بأقل التكاليف واختصار الأزمان والمسافات من خلالها.

ويمكن تمثيل مسار عملية الارتقاء المعرفي أو هرمية المعرفة في الشكل التالي:

الشكل رقم (03) : هرمية المعرفة



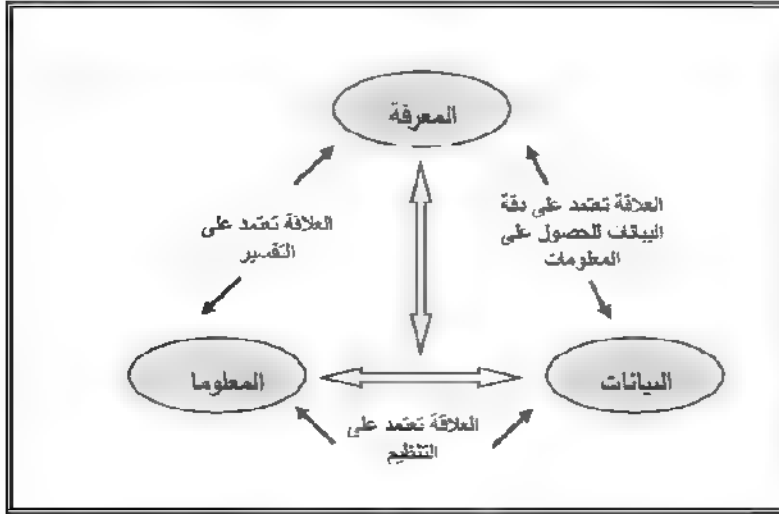
المصدر : ربحي مصطفى عليان ، مرجع سبق ذكره ، ص 38

هكذا ومن خلال التوضيح المفصل السابق نستطيع الآن إستظهار مكانة المعرفة من خلال عملية الارتقاء المعرفي ، أو هرمية المعرفة انطلاقا من البيانات أو ما يسمى بالمادة الخام الأولية rawfacts ليست ذات قيمة في شكلها الأولي وصولا إلى أعلى مراتب الإطلاع و الخبرة و فتح آفاق معرفية جديدة ، وكسر قيود محيطه بها ألا وهي الحكمة من خلال إعمال الفكر البشري ، واستخدام العقل والتدبر والتفكير العميق فيما يحيط به.

أما إذا أردنا إيضاح العلاقة المتبادلة بين البيان المعلومة والمعرفة، فيمكن ذلك من خلال

تبسيط العلاقة على الشكل التالي:

الشكل رقم (04): العلاقات المتبادلة بين البيانات و المعلومات و المعرفة



Source : ganesh .b,bhatt ,knowledge management in organization :

examining the interaction between technologies ,journal of knowledge
management v.5,n.1,2001,pp 68.75

فالعلاقة كما يظهرها لنا الشكل بين البيانات والمعلومات والمعرفة، علاقة متداخلة ومتكررة وفي اتجاهات عكسية، وتعتمد على الدرجة التي يتم بها تنظيم وتفسير هذه العلاقة، فالبيانات والمعلومات تعتمد على التنظيم، أما المعلومات والمعرفة فتختلف اعتماداً على التفسير، كما يظهره الشكل أعلاه

فثمة بين المعلومة والمعرفة علاقات ترابط وتكامل، فالمعلومة أساس المعرفة، مزودها بالمعطيات والبيانات والرموز، مخزونها من الوثائق والأرشيفات وبنوك المعطيات التي تغذيها، والمعرفة ما هي إلا امتداد للمعلومة تصفي ما توفر منها، تهيكله وتحدد له السيرة وتضع له السياق أو تضعه فيه زمناً وفي المكان، والمعلومة حامل للمعرفة إذن والمعرفة حاضنة للمعلومة يلتقيان في الهدف ويتقاطعان في الغاية.

طبيعة المعرفة التنظيمية: **organizational knowledge**

وبما أننا نتكلم عن أن محور دراستنا يدور حول المنظمة، تجدر بنا الإشارة إلى مفهوم المعرفة التنظيمية، إن المعرفة الفردية ضرورية لإنشاء وتأسيس قاعدة معرفة تنظيمية، والمعرفة التنظيمية ليست ببساطة مجموعة المعارف الفردية، لكنها تتشكل من خلال الألفاظ الفردية للتفاعلات بين الأفراد، الأساليب الفنية والتكنولوجية، والتي لا يكون من السهل تقليدها بواسطة منظمات أخرى، لأن هذه التفاعلات تتشكل من خلال الثقافة المتميزة و تاريخ المنظمة.

فمن الملاحظ أن للمنظمة تاريخ وتطور وثقافة، وهو ما يعكس الخلفية المعرفية والتي تمتلكها، ولا يمكن انتزاعها منها أو تقليدها، أما المعرفة الحالية والمتاحة عن المنظمة أي المعرفة الظاهرة قد يكون من السهل تقليدها، في حين أن الخلفية المعرفية تفهم ضمناً وصعب على الغير الوصول إليها أو فهمها أو استنباطها أو نقلها أو تقليدها، لأنها تعتمد على التاريخ التنظيمي والظروف الخاصة بالمنظمة تشكل من خلالها خلفية معرفية، تمكن المنظمة من تحقيق الأداء المتميز، وهي بذلك تشكل قوة تنافسية للمنظمة وتحافظ على تميزها.

2- موقع المعرفة من خلال الإبداع الابتكار والاكتشاف والتجديد

إن كلا من الإبداع أو الابتكار أو الاكتشاف والتجديد ما هي إلا حالات تتداخل فيها عوامل عديدة ومتنوعة ترتبط بالمعرفة العلمية والعملية، وبذلك فهي ترتبط بالمعرفة القائمة على الإدراك والفهم والعلم والتعليم، وقد ترتبط بالبحث والتطوير العلمي والتكنولوجي، وقد ترتبط بالذكاء والقدرات العقلية لدى المبدع، وقد ترتبط بممارسة النشاط وأدائه المستمر، كما أن للصدفة نصيب في بعض من نتاج الأنواع السابقة من المعرفة العلمية والعملية.

فالإبداع ظاهرة واسعة الانتشار، فكل فرد مبدع بطريقة مختلفة لذا فإن مفهوم الإبداع يجب أن يستخدم بمعناه الأوسع، لا لمجرد الإشارة إلى إنتاج شكل فني جديد، وإنما للدلالة على حل المشكلات في كل مجال يمكن تصوره، فيمكن لنا أن نتوقع أن يكون هناك حساسية نحو الإبداعات، في أي مكان في المنظمة .

هذا ويشير الإبداع innovation إلى مجموعة من الأفكار التي تتصف بأنها جديدة ومفيدة ومتصلة بحل مشكلات معينة أو تجميع أو إعادة تركيب أنماط معروفة من المعرفة في أشكال فريدة، أو هي عملية عقلية تؤدي إلى حلول وأفكار ومفاهيم وأشكال فنية ونظريات ومنتجات تتصف بالتفرد والحدثة.

لـ أما الابتكار creativity: فهو عبارة عن منتج ملموس أو عملية تجري داخل منظمة ما وقد تكون نقطة البداية لابتكار، وما هي إلا فكرة جديدة و لكن لا يمكن تسميتها فكرة جديدة.

ويعرف بأنه التطبيق العملي للاختراع أو عملية صنع سلعة جديدة لجعلها أكثر قبولا من الساحة الاقتصادية وهو يتمثل في تطوير سلعة جديدة، أو فتح سوق جديدة، كما يمكن أن يتمثل في تقديم طريقة جديدة لتطوير العمل وأدواته، ومن ثم لا يقتصر الابتكار على الأمور التقنية بل يتعداها إلى الأمور التنظيمية والإدارية، والشخص المبتكر هو الذي يترجم المعرفة إلى اختبارات جديدة.

والابتكار ليس مصطلحا تقني بحت، وإنما اصطلاح اقتصادي اجتماعي، كما انه لا يقاس بالعلم أو بالتكنولوجيا، ولكن يقاس بمدى التغيير الذي يحدث في البيئة الاجتماعية والاقتصادية، وبالتغيير الذي يحدث في سلوك الناس كمستهلكين أو منتجين أو مواطنين... إلخ، فالابتكار يوجد ثروات جديدة أو احتمالات جديدة للعمل أكثر من إيجاده للمعرفة الجديدة كما أن من أهم إنجازات الابتكار هي الابتكار نفسه، وفي كونه يولد التعلم الجديد، فهو معرفة كثيفة وجديدة تسم بتعلم عالي الأداء.

لـ الاختراع "invention" والاكتشاف والتجديد: هنا يأتي الاختراع كسبب للابتكار، حيث أنه تم الابتكار على انه اختراع تطبيقي لا يتمتع بأية أهمية، حتى يتبلور تجاريا كما حدده monsfield وبالتالي يكون سابق الابتكار، ومنه يعبر الاختراع جزء من الابتكار، يتعلق مباشرة بالجانب التطبيقي وبالذات الاقتصادي منه والمتصل دائما بالمعرفة العملية، فإنه يتضمن ابتكار وسيلة جديدة أو أسلوب أو طريقة جديدة في

الإنتاج، أو التوصل إلى إيجاد سلعة أو منتج جديد أو اكتشاف مصدر جديد للمواد الخام و المواد الأولية أو اكتشاف سوق جديدة لتصريف المنتجات، أما التجديد فهو العملية التي يتم من خلالها استخدام الإبداع والابتكار والاكتشافات في تطوير الجوانب التي تستخدم فيها .
وهناك معادلة شهيرة في هذا المجال لتوضيح الفروق السابقة:

$$I = T.S \times C$$

Innovation = technical skills × creativity
الإبداع الفني = المهارات الفنية × الابتكار الفكري

مما سبق، يمكن القول أن الإبداع يتصل بالجانب النظري، وأن الابتكار والاختراع يتصل بجوانب عملية و تطبيقية، حيث أن الابتكار يعني تطبيق الاختراع لأول مرة، وأن الاكتشاف يتصل بمعرفة جوانب موجودة، ولكنها لم تكن معروفة قبل اكتشافها
إن معظم آراء علماء النفس تتفق على أن الابتكار يحتاج إلى حد أدنى من الذكاء، فبدونه لا يحدث الابتكار، وهو يرتبط أيضاً بأسلوب الوظائف العقلية وعوامل أخرى كالدافعية وبعض السمات الشخصية.

كل ما يمكن أن يتعلق باقتصاد المعرفة

لقد هز اقتصاد المعرفة عمق النشاط الإنتاجي وهياكل المنظمات، فتحوّلت بذلك الظروف الداخلية والمحيطية بالمنظمة من مستقرة ويمكن التنبؤ بها إلى تغيرات كثيرة تتطلب استجابة سريعة ومرونة وقدرة على التوقع لدى المنظمات، وأصبح التكوين العلمي والابتكارات والتفكير الاستراتيجي عوامل هامة ومحددة للنجاح.

مدخل إلى اقتصاد المعرفة و تطور المفهوم

لقد استخدم مصطلح اقتصاد المعرفة ومجتمع المعرفة **Knowledge society and Knowledge economy**، في كتاب بيتر دراكر **Peter. Drucker** وكثير ما تستخدم مصطلحات متعددة لتأكيد جوانب مختلفة لاقتصاد المعرفة، منها مجتمع المعلومات والمعرفة، الاقتصاد الرقمي وشبكة الاقتصاد الجديد أو اقتصاد المعرفة وثورة المعلومات.

1. مصطلحات حول اقتصاد المعرفة

- لغرض التمييز والاستقلال بين المفاهيم علينا أن نحدد ماهو المقصود بالمصطلحات التالية:
- أ- **اقتصاد المعرفة**: هو الاقتصاد الذي يقوم على المعلومات، أي أن المعلومات هي العنصر الوحيد في العملية الإنتاجية، والمعلومات هي المنتج الوحيد في هذا الاقتصاد.
 - ب- **الاقتصاد المبني على المعرفة**: وهو الذي تؤدي فيه المعرفة دورا في إنشاء الثروة، وهنا يمكن ملاحظة أن المساحة التي تحتلها المعرفة في هذا الاقتصاد أكبر مما سبق وأكثر عمقا.
- فقد كانت المعرفة قديما تستخدم فقط في تحويل الموارد المتاحة إلى سلع وخدمات وفي حدود ضيقة، أما الآن فلم يعد هناك حدود لدورها وأصبحت لا تكتفي فقط بتحويل الموارد المتاحة، بل بالبحث عن موارد جديدة.

ويقول "طافش" أن اقتصاد المعرفة هو ذلك الاقتصاد الذي ينتج عن تقدم المعلومات بعد العصر الصناعي، وهو فرع جديد من فروع العلوم الاقتصادية، يقوم على فهم جديد لدور المعرفة ورأس المال البشري في تطوير الاقتصاد وتقدم المجتمع، وهو الاقتصاد الذي تحقق فيه المعرفة الجزء الأعظم من القيمة المضافة، أما الاقتصاد المبني على المعرفة **knowledge based economy** فهو الاقتصاد الذي تلعب فيه المعرفة دورا في (خلق) إنشاء الثروة .

ج- أما إدارة المعرفة: فهي لدى بعض الباحثين موضوع حديث قاموا بتحليله بحماس وأزعج البعض الآخر منهم، ومع ذلك لم نكن ننتظر نهاية القرن العشرين لممارسة إدارة المعرفة في الأوساط المهنية حتى نكتشف أهمية ثروة المعرفة والخبرة حيث ساد بها توجه ركز على أنماط العمل والفكر الإداري التقليدي والحديث كل حسب توجهاته، وفي تعريف شامل لها هي عبارة عن تجميع للعمليات التي تؤدي إلى إنشاء ونشر وتوزيع والاستفادة من المعرفة بشكل أو بآخر ، كما تعد إدارة المعرفة الإدارة الأكثر حيوية في المنظمة، إذ يعول عليها في إنتاج وتوليد المعرفة التي تستخدمها المنظمة، مما يستوجب توفير جميع سبل النجاح لها من مادية وبشرية، وذلك باختيار أفراد المعرفة بعناية فائقة وتوفير البنية المناسبة لهم لتوليد المعارف المطلوبة لتحقيق النجاح المطلوب للمنظمة و إكسابها للميزة التنافسية .

كما أن إدارة المعرفة ما هي إلا تكامل مع مبادرات التنظيمية الأخرى مثل إدارة الجودة الشاملة، وإعادة الهندسة ومنحنيات التعلم التنظيمية...الخ وكل هذا يؤدي إلى الحفاظ على الموقف والقدرة التنافسية للمنظمة.

حيث تعمل إدارة المعرفة **MK** وإدارة الجودة الشاملة على التعرف على فرص جديدة للأعمال، تؤكد على جعل المستهلك مصدرا رئيسيا للأفكار الإبداعية، أما عن أوجه الاختلاف بينهما، فتركز إدارة المعرفة أكثر على الابتكار والإبداع و الاختراع أكثر من التحسين، بينما تنبني **TQM** التحسين المستمر للمنتجات كما يتوقعها الزبون و يعمل بموجبه المنافس.

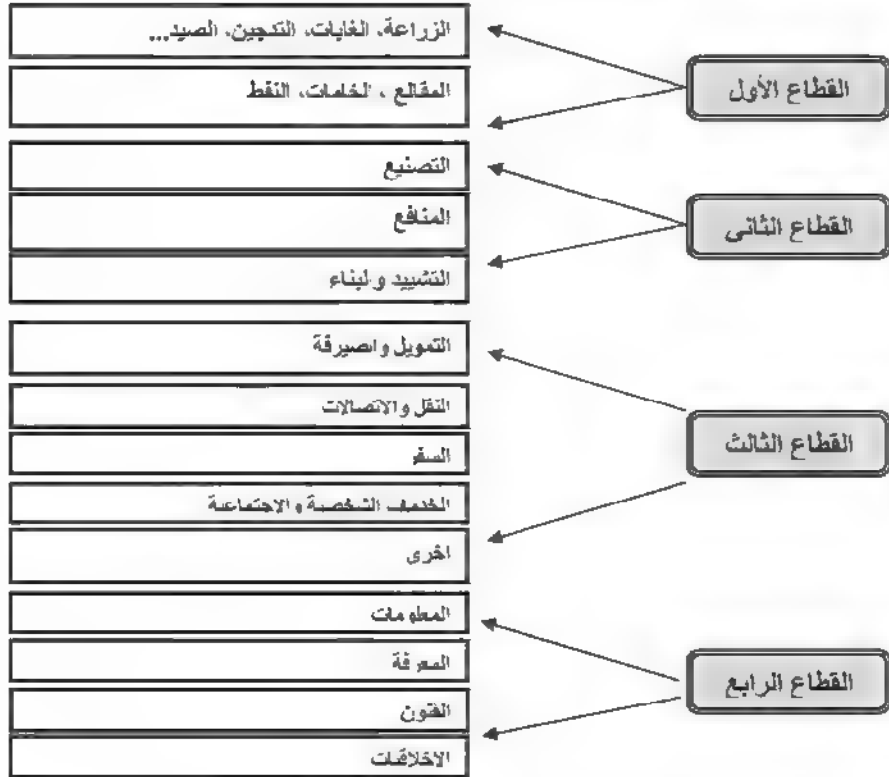
2. تطور مفهوم اقتصاد المعرفة

بدأ اقتصاد المعرفة بالتشكل في الربع الأخير من القرن العشرين نتيجة ثورة المعلومات والاتصالات، التي حولت المعرفة إلى أحد أهم الموارد الاقتصادية، ما أدى إلى بروز الاستخدام الكثيف للمعرفة والعلم بدرجة كبيرة وقوية، أسهم في تحقيق اقتصاد معرفة وما أبرزه من معطيات تقنية وتوسع في استخدامها الأمر الذي أدى إلى زيادة الأهمية الإستراتيجية للتعليم في إطاره الواسع والذي يتضمن التعلم الذاتي والتعلم من خلال العمل ودوره في توليد المعرفة وتراكمها وتطويرها .

كما أصبح رأس المال الفكري والقدرة العقلية والتميز مصدرا للتنافس بين الشعوب، ما يعني أن الإنسان الذي لا يتطور علميا وتقنيا ولا يبايع المستجدات لا يمكنه أن يدخل الاقتصاد الجديد أو ينتمي إليه، فيتحدى متابعة ما يستجد من تطور ومعرفة يعتبر من أهم تحديات العصر.

وإذا قرأنا خلال التطور الاقتصادي الطويل نجد أن التغير في العامل الأساسي للإنتاج هو المحدد الأكثر تأثرا وتحكما فيه، ففي الاقتصاد الزراعي كانت الأرض هي عامل الإنتاج الرئيسي، في حين نجد أن المعرفة هي عامل الإنتاج الرئيسي في الاقتصاد الجديد اقتصاد المعرفة، ليصبح بذلك قطاع المعرفة هو القطاع الرابع في الاقتصاد الجديد، كما هو مبين في الشكل التالي :

الشكل رقم (05): قطاعات الاقتصاد الجديد



المصدر: عبد الرحمن الهاشمي، فائزة محمد العزاوي، مرجع سبق ذكره ، ص 30.

وقد ترافق صعود اقتصاد المعرفة مع تطور كبير في تكنولوجيا الرقمية والشبكية والاتصالات عن بعد والموجه الخلوية، مما أعطى لاقتصاد المعرفة خصائص إضافية جعلت المعرفة العامل الحاسم والأوسع والأعمق في تكوين القاعدة الاقتصادية الجديدة، وإنشاء الثروة والقيمة والميزة التنافسية على المستوى الكلي (الوطني) والجزئي(المنظمة).

مفهوم اقتصاد المعرفة خصائصه وأنواعه

يجب أن نقر أن اقتصاد المعرفة لا يعرف عوامل العشوائية الارتجالية، ولا يعتمد على قوانين الصدفة، فكل شيء فيه مخطط، وكل شيء فيه منظم، وكل شيء فيه موجه، وكل شيء فيه مراقب ومتابع، ومن خلال: التخطيط والتنظيم والتوجيه والمراقبة تدار منظومة هذا الاقتصاد. لقد أصبحت المعرفة ثروة، والثروة المعرفية ثروة لا تنضب، ثروة تزداد وتتراكم ومنابعها كثيرة، ومصادرها دائما جديدة، وجميعها تدور حول نتاج الذهن والعقل البشري، ومن ثم فإن إنتاج الثروة يتوقف على قدرة العقول على ابتكارها، وعلى تجديدها، وعلى تحسينها، وعلى اختراعها لذاتها، أو لاستخدامها في توازنات ارتباطية جديدة ومتجددة. إن "المعرفة" اقتصاد جديد، قائم على ذاته، وقائم على علاقته مع الاقتصاديات الأخرى، وهو في علاقاته وارتباطاته دائم الحركة، ودائم البحث عن أصحاب المواهب والأفكار الجريئة.

1- مفهومه

لقد استخدمت تسميات كثيرة لتدل على اقتصاد المعرفة، كـاقتصاد المعلومات، اقتصاد الإنترنت، الاقتصاد الرقمي والافتراضي، الاقتصاد الإلكتروني، الاقتصاد الشبكي، الاقتصاد اللاملموس، اقتصاد الخبرة، وحتى اقتصاد الانتباه... الخ، من التسميات التي ترمز إلى اقتصاد توجه اهتمامه إلى ثروة جديدة قديمة في نفس الوقت، فحاليا انصب جل الاهتمام بالأصول المعرفية والتي من خصائصها اللانهائية (Infinite Assets) يمكنها البقاء طويلا وتوليدها بلا حدود، مما يجعل اقتصاد المعرفة يقوم على مبادئ وقواعد جديدة في مقدمتها تزايد العوائد بدلا من تناقصها .

ويعرف "باركين" M.parken اقتصاد المعرفة بأنه : "دراسة وفهم عملية تراكم المعرفة وحوافز الأفراد لاكتشاف تعلم المعرفة والحصول على ما يعرفه الآخرون" .

ويعرف عماد الدين اقتصاد المعرفة على أنه : "الاقتصاد الذي يدور حول الحصول على المعرفة والمشاركة فيها واستخدامها، وتوظيفها وابتكارها وإنتاجها بهدف تحسين نوعية الحياة، بمجالاتها كافة، من خلال الإفادة من خدمات معلوماتية وتطبيق تكنولوجيا منظورة، واستخدام العقل البشري كرأس مال معرفي ثمين، وتوظيف البحث العلمي لإحداث مجموعة من التغيرات الإستراتيجية في طبيعة المحيط الاقتصادي وتنظيمه ليصبح أكثر انسجاما مع تحديات العولمة.

كما يراه البعض الاقتصاد أنه الذي ينتج عن تقدم المعلومات بعد العصر الصناعي، وهو فرع جديد من العلوم الاقتصادية، يقوم على فهم لدور المعرفة ورأس المال البشري في تطور الاقتصاد وتقدم المجتمع، والقيمة المضافة المحصل عليها ناتجة في هذا الاقتصاد من المعرفة .

نلاحظ أن التعريفات السابقة اتفقت كلها على عنصر مهم في وضع تعريف لاقتصاد المعرفة ألا وهو أن الاقتصاد تحول من الاعتماد أو التركيز على الماديات إلى المعنويات وهو ما يميز اقتصاديات العام الحالية.

بالرجوع إلى مفهوم اقتصاد المعرفة نستطيع أن نوضحه من خلال التعريف الشامل التالي:

"اقتصاد المعرفة يعني التحول من الاعتماد على المواد الأولية والمعدات كمركز ثقل للرأسمالية إلى التركيز على المعرفة والمعلومة، لذلك يمكن القول أنه الاقتصاد الذي ينشئ الثروة من خلال عمليات وخدمات المعرفة في مختلف القطاعات باعتياده على الأصول البشرية واللاملموسة، وفق خصائص وقواعد جديدة " .

وللتعرف أكثر والتعمق في مفهوم اقتصاد المعرفة سنتقل إلى خصائص وسمات اقتصاد المعرفة، وأهم مميزاته:

أما اقتصاد المعرفة فهو دراسة و فهم عملية تراكم المعرفة وحوافز الأفراد لاكتشاف تعلم الآخرين والحصول على ما يعرفه الآخرون كما حدده "بار كلين".

وقد طورت المجموعة الأوروبية لآسيا الأوسيد "OECD" للتعلم طوال الحياة بأنه :
الاقتصاد المبني أساسا على إنتاج المعرفة ونشرها واستخدامها كمحرك أساسي للتطور وتحصيل
الثروات والعمالة عبر القطاعات الاقتصادية كافة .

وقد عرف أيضا هذا المصطلح ليصف الإبداع كأساس في الاقتصاد العالمي الحالي حيث
أصبح التركيز على الفكر بدلا من المواد الخام والطاقة والجهد البشري في الإنتاج .

أما التداخل بين اقتصاد المعلومات واقتصاد المعرفة فيعود إلى صعوبة التمييز بين
المعلومة والمعرفة، والتشابه والتداخل بين خصائص المنتج المعلوماتي والمنتج المعرفي، وقد
نلاحظ أن تكنولوجيا المعلومات تميل إلى استخدام المعلومات القابلة للتقييس شكلا والتعليم
والتوزيع والتحويل إلى قواعد، بيانات، وبرمجيات، وهذا ما يميز المعرفة الصريحة في حين أن
اقتصاد المعرفة أوسع في شموله المعرفة الصريحة (القياسية التي يسهل تخزينها واسترجاعها
واستخدامها من خلال تكنولوجيا المعلومات)، بالإضافة إلى الضمنية (التي هي أكبر فهم من
معرفة الأفراد و المنظمات)، والتي تتميز بعدم القابلية للتقاسم والتعلم، ويمثلها الأفراد و فرق
العمل، ويفضل البعض استخدام اقتصاد المعرفة **Economis of knowledge** لأنه أكثر شمولاً
وتمثيلاً لأصول المعرفة بأنواعها.

2- خصائص (سمات) اقتصاد المعرفة

يتصف اقتصاد المعرفة بمضامينه ومعطياته وتقنياته بالعديد من الخصائص والصفات
الأساسية التي أهمها ما يلي :

أ. الاستخدام الكثيف للمعرفة العلمية خاصة المنظورة منها و عالية المستوى في عمل
الاقتصاد وفي أداء نشاطه، توسعه و نموه ، محل الجهد العضلي.

ب. من الخصائص الأولى يمكن إضافة ميزة أنه لا يعاني من الندرة وهي المشكل الاقتصادية "
بالنسبة للأصول المادية"، بل هو اقتصاد الموارد التي يمكن باستمرار زيادتها عبر
الاستخدام المتزايد للمعرفة والمعلومات.

ج. اقتصاد المعرفة يعني في جوهره أن قيمة المعرفة ذاتها تكون أكبر حينما تدخل حيز التشغيل ونظم الإنتاج، بالمقابل فإن قيمتها تصبح صفرا إذا ما ظلت حبيسة عقول أصحابها، وأن مفتاح القيمة في اقتصاد المعرفة هو في مدى تنافسه رأس المال البشري.

د. خضوع اقتصاد المعرفة لقانون تزايد (الغلة) العوائد، أي تناقص التكاليف، بدلا من قانون تناقص العوائد أي تزايد التكاليف، والتي ترتبط عادة بالزراعة بسبب وجود المحددات الطبيعية التي تضع حدا للزيادة في الإنتاج، كما أن الصناعة يخضع إما لقانون ثبات العوائد التي يزداد فيها الإنتاج بنسبة زيادة عناصره أو لقانون تزايد العوائد، بحيث يزداد الإنتاج بنسبة أكبر من زيادة عناصره وهو نفس الأمر الذي يتحقق في اقتصاد المعرفة، إن زيادة مدخلات الإنتاج المعرفي تحقق إنتاجا معرفيا أكبر وهذا لأن المعرفة تراكمية وهكذا.

اعتماد التعلم والتدريب المستمرين وإعادة التدريب أو ما يسمى بإعادة التأهيل والتأهيل المستمر الذي يضمن للعاملين مستويات عالية من التدريب ومواكبة التطورات التي تحدث في ميادين مختلفة.

تستمر عملية إنتاج المعرفة وتطورها وتراكمها وبشكل متزايد وبصورة تصاعدية مستمرة ومتصاعدة، يمكن أن نجد من المفكرين يوجز هذه الصفات بصورة مختصرة في:

لـ يعتمد بصورة أساسية على المعلومات والمعرفة في إنشاء الثروة.

لـ اقتصاد عالمي، وأسواقه ليس لها حدود وطنية.

لـ يعتمد على موجودات غير ملموس.

يمكن أيضا أن نضيف أن اقتصاد المعرفة يمنح مكانا مركزيا لنظم التعليم والتدريب المستمرين لكي تتواءم خبرات العمالة مع الاقتصاد الجديد، ما يستدعي استخدام أساليب جديدة في التفكير وفي وضع السياسات الاقتصادية .

3- أنواع اقتصاد المعرفة أو مستوياته

هناك نوعان من اقتصاد المعرفة:

للم النوع الأول: اقتصاد المعرفة: يقوم على المعلومات، أي أن المعلومات هي العنصر الوحيد في العملية الإنتاجية، كما أنها المنتج الوحيد في هذا الاقتصاد، أما تكنولوجيا المعلومات فهي التي تحدد أساليب الإنتاج وفرص التسويق ومجالاته.

للم النوع الثاني: الاقتصاد المبني على المعرفة: في هذا النوع من الاقتصاد تحتل المعرفة أكبر جزء وأكثر عمقا مما كان معروفا، فقدما كانت المعرفة تستخدم في تحويل الموارد المتاحة إلى سلع وخدمات وفي حدود ضيقة.

أما الآن فلم يعد هناك حدود لدور المعرفة في تحويل هذه الموارد، بل تعدى دورها كل الحدود، وأصبحت تنشئ موارد جديدة، ولا تكتفي بتحويلها (الموارد المتاحة)، و أصبحت تمثل أهم عناصر الإنتاج مقارنة بالمدخلات المادية الأخرى هذا فضلا عن دورها الكبير في التسويق. يتضح لنا أن النوعان يشتركان في ضرورة توافر رأس المال البشري الممتمك للمهارات والقدرات، وتوفر نوع جديد من الثقافة هي ثقافة المعلومات، أي القيم اللازمة للتعامل مع عصر المعلومات لدى أفراد مجتمع المعرفة.

كما أن قيمة هذا المكون (المعرفة) تتحدد باستخدامه وليس بمجرد اقتناؤه أو حيازته، وفي أنه يحلر اقتصاده من مشكلة الندرة، فليس في المعلومات ولا في المعارف ندرة، بل على العكس وهو أنها يزدادان مع الاستخدام.

أهمية اقتصاد المعرفة وصور التحول إليه

على مدى العقد الماضي في العديد من البلدان والحكومات العامة أصبحت شائعة على نحو متزايد المصطلحات المستخدمة حديثا كروح المبادرة والابتكار الاختراع الاكتشاف التجديد والجودة والتميز... ، مع تركيز قوي على الدور الذي ينبغي أن تضطلع به في هذا

المجال المنظمات والقائمين عليها لصالح المشاريع القائمة على فكرة عامة أن "المعرفة" هي أثمن ما تمتلكه لنمو اقتصادي في ظل اقتصاد قائم على المعرفة.

1- أهمية اقتصاد المعرفة

تبرر أهمية اقتصاد المعرفة حالياً في الدول المتقدمة خاصة وذلك من خلال ما ينجم عنه من إسهامات أساسية وهامة في عمل الاقتصاد وفي أداء نشاطه، والذي يقوم على الاستخدام الأمثل والكثيف للمعرفة والعلم والتي تذكر بعضها فيما يلي:

١- إن المعرفة العلمية و العملية تعتبر أساس لتوليد الثروة وزيادتها وتراكمها، والتي كانت الشغل الشاغل لمفكري علم الاقتصاد (الثروة)، وعلى سبيل المثال نجد أن إسهام المعرفة التقنية والمتقدمة أدى إلى أن يكون "بيل جيتس" أغنى رجل في العالم.

٢- إسهام اقتصاد المعرفة في تحسين الأداء ورفع الإنتاجية وتخفيض التكاليف وتحسين النوعية.

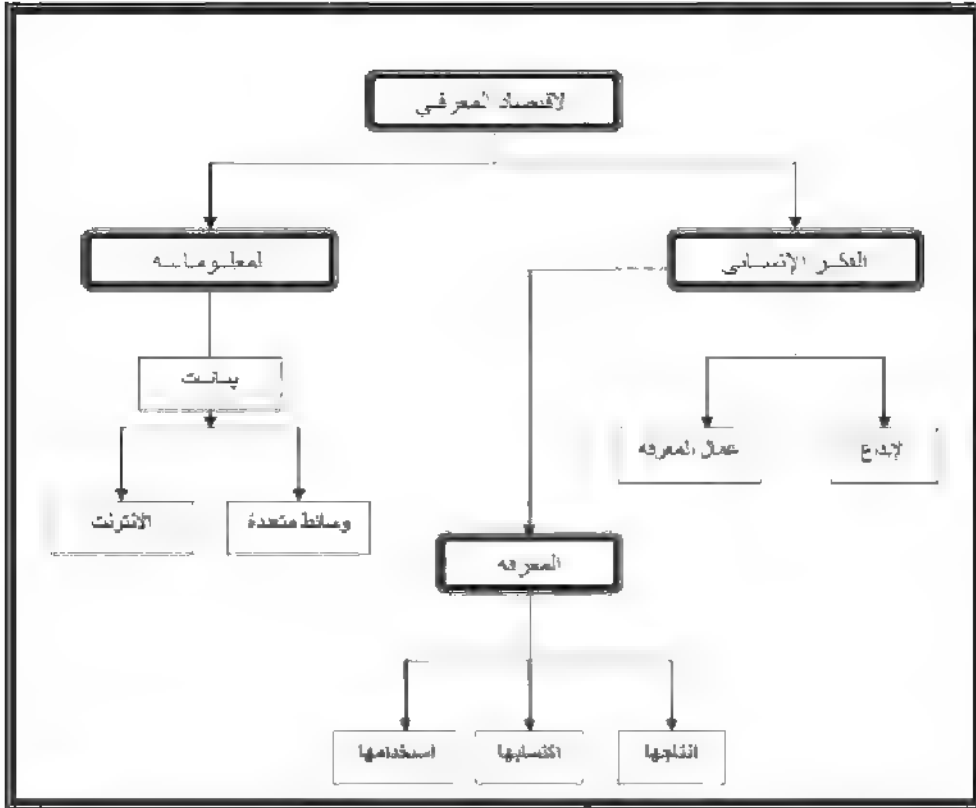
٣- إسهام اقتصاد المعرفة ومعطياته وتقنياته المتقدمة في زيادة الإنتاج والدخل القومي، والدخول والعوائد التي تحققها، والتي تحقق زيادة مهمة في إنتاج الاقتصاد وفي الدخول التي تحقق ارتباطاً بذلك سواء للاقتصاد أو لمشروعاته أو لأفراد.

كما أدى اقتصاد المعرفة إلى تحقيق تغيرات هيكلية واضحة وملموسة في الاقتصاد كزيادة الأهمية النسبية للاستثمار في المعرفة وزيادة الاهتمام بتكوين رأس المال المعرفي.

زيادة الأهمية النسبية للعاملين في مجالات المعرفة والمرتبطة باستخدام التقنيات المتقدمة والاهتمام بالعاملين ذوي المهارات والقدرات المتخصصة عالية المستوى.

إن المعرفة كيان متكامل شديد الوضوح أساسه الإدراك الواعي بمحور المعرفة و موضوعها، ويستند اقتصاد المعرفة في أحد أكثر أركانه حيوية و أهمية إلى مراكز دعم القرار وأنظمتها التي لم يعد هناك نشاط اقتصادي أو غير اقتصادي يستهدف النجاح ويريد النمو والتوسع من دون أن يستند إلى نظم دعم القرار.

الشكل رقم (06): أركان إقتصاد



المصدر: عبد الرحمان الهاشمي، فائزة محمد العزاوي، مرجع سبق ذكره، ص 29.

إن المعرفة مصدر رئيسي للقوة في الحاضر والمستقبل، ومن ثم فهي محور صناعات المستقبل وسوق يحرص الجميع على الحصول عليها.

2- من الاقتصاد الصناعي إلى اقتصاد المعرفة: إن التحول من الاقتصاد القائم على رأس

المال إلى اقتصاد المعرفة يتم من خلال تفاعل ثلاثة قوى:

- التغير التكنولوجي ويشمل تكنولوجيا المعلومات والموارد والتكنولوجيا البيولوجية .
 - تحرير التجارة و تدويل أنظمة الإنتاج .
 - تحرير حركة رأس المال في النظام الاقتصادي و الإنتاج العالمي، وهذا يتطلب إعادة تشكيل أو هيكلية الاقتصاد والإنتاج والطاقة والمواصلات و بقية الأنشطة لضمان الاستمرارية.
- أصبح الآن مألوقا القول أننا نعيش في اقتصاد المعرفة، وإذا دققنا النظر في جوانب تميز هذا النوع الجديد من الاقتصاد نجد أنه في جانب منه هناك ما يشير إلى أنه لا يستند إلى المدخرات السابقة على المعرفة . إذا لم يتغير شيء في النظام الاقتصادي الذي يميز غالبية البلدان الصناعية لقرنين من الزمان ونصف دون شك على أهمية زيادة المعرفة العلمية والتكنولوجية في النشاط الاقتصادي . وقد أوضح خبير الاقتصاد **سيمون كوزنتس** بأن ما يميز النمو الاقتصادي كان الحديث منهجية تطبيق العلم لأغراض اقتصادية، والدور المتزايد للمعرفة فيه كمنتج اقتصادي يباع ويشترى في الأسواق.

الأمر الذي جعل من آثار هذا التحول مرئية على مستوى الدول والمنظمات والأفراد والمجتمعات، فصار لزاما على الفرد يعمل باستمرار على تحسين مستوى مهاراته لمواكبة التطورات والتحولات السريعة و المستمرة في مراكز عملهم في البيئة التي ينتمون إليها، أما الدول فعليها التخلص من جميع القيود غير الضرورية والقوانين التقليدية والعادات والثقافات المقيدة للتطورات ... وحتى تتمكن من

التحول إلى اقتصاد المعرفة، فإن ذلك يتطلب منها أن تولي النظام التعليمي العناية الكافية وتوفر فرص للاستثمار في مجال التدريب في حقل المعرفة وتكنولوجيا الاتصالات، ومهارات الحاسوب والإنترنت، بحيث تصبح لدينا عمالة قادرة على التعامل مع اقتصاد المعرفة.

3- العوامل الأساسية الواجب توفرها لضمان نجاح اقتصاد المعرفة :

أ. التعليم: يعد التعليم ركيزة أساسية و قاعدة متينة يمكن أن يبنى عليها اقتصاد معرفي متين، ومن الأمثلة الحية على ذلك "تايوان"، "هونغ كونغ"، وغيرها من الدول ذات الدخل المنخفض، والتي تمكنت تجاور ذلك بكثير خلال العقدين الماضيين، وأصبحت من الدول ذات الدخل العالي، وذلك راجع إلى الاستثمارات الكبيرة في التعليم و التدريب المهني.

ب. البحث والتطور: إن من المحددات الهامة في اقتصاد المعرفة سرعة الإبداع العلمي والتكنولوجي، هذا وتتحدد مراكز الدول التنافسية في العالم بناء على قدرتها في سرعة الابتكار والإبداع.

ج. الإبداع: طبعا يتوجب توفير بيئة ملائمة للحصول على الإبداع، فالدول والمجتمعات التي تتمتع بمستويات علمية عالية وعادات و تقاليد منفتحة تكون هي الأقدر على الإبداع و التقدم.

د. تغيير هيكل الصادرات: وذلك بالتحول من تصدير السلع المادية إلى إنتاج وتوزيع واستعمال طبعا المعرفة، وهذا ما لم تصل إليه الدول النامية عموما و الدول العربية خاصة، مما يجعلها تقف أمام تحديات اقتصادية كبيرة .

هـ. بنية تحتية مجمعة داعمة: تتمثل بالكوادر المدربة ذات المستوى العالي من التأهيل، والتي تعتبر دعامة قوية للاقتصاد المعرفي.

- و. الاهتمام بالمعلومات من حيث تخزينها وتصنيفها و توفيرها بطريقة مسيرة وعملية للباحثين، تلبي من خلالها احتياجات مستخدميها.
- ز. عمال وصناع المعرفة من لهم القدرة على التساؤلات واستيعاب التكنولوجيا الحديثة بكل تفاصيلها، والربط بين بنية المجتمع الداعمة والمجتمع المتعلم للحصول على أفضل نتيجة ممكنة من العمال المهرة.
- ح. منظومة بحث وتطوير وعلم وتكنولوجيا للإبداع والابتكار فاعلة، وهذه المنظومة هي التي ترقى بالاقتصاد من خلال ما تقدمه من معطيات علمية ترفع المستوى الاقتصادي والمعرفي.
- ط. الوصول إلى الانترنت أي الانترنت التي تتيح المجال من خلال الخدمات التي تقدمها للعاملين عليها من سرعة الحصول على المعلومات و كم هائل، و التي تمكن من القيام بالأعمال مهما كان مكان تواجد القائمين بها، كما تتصف الموارد البشرية في هذا العصر بالصفات الآتية:

➤ إعادة التدريب وفق المستجدات.

➤ القدرة على حل المشكلات واتخاذ القرار.

➤ التعامل مع الحاسوب وتوظيف التقنية.

➤ التواصل مع الإبداع.

➤ مستوى عالي من التدريب والتعليم.

رأس المال الفكري ثروة جديدة

للمنظمات في ظل اقتصاد المعرفة

بدأ اقتصاد المعرفة بالتشكل في الربع الأخير من القرن العشرين نتيجة ثورة المعلومات والاتصالات التي حولت المعرفة إلى أحد أهم الموارد الاقتصادية، الأمر الذي أدى إلى زيادة الأهمية الإستراتيجية للتعليم، وإلى بروز ما يعرف بصناعة المعرفة واحتلالها بجانب المعلومات الصدارة، كما أصبح بذلك رأس المال الفكري والقدرة العقلية والتميز مصدرا للتنافس بين الشعوب، وهذا يعني أن الإنسان الذي لا يتطور علميا وتقنيا ولا يتابع المستجدات، لا يمكنه دخول الاقتصاد الجديد أو يسهم فيه.

أصبحت المعرفة ورأس المال الفكري أهم مستلزمات الاقتصاد المعرفي، والموجود الأكثر أهمية في المنظمات، وأقوى سلاح تنافسي يمكن المنظمة من غلق الفجوة بينها وبين المنظمات السابقة لها في هذا المجال.

الأول: مفهوم رأس المال الفكري

كما رأينا أن اقتصاد المعرفة يتسم بعدة خصائص أهمها : أنه عالي الجودة ويستهدف التميز مثلما هو كثيف المعرفة، يركز على الاستثمار في الموارد البشرية باعتبار رأس المال الفكري والمعرفي، واعتماده على القوة العاملة المؤهلة والمدربة والمتخصصة، وانهاج التعلم والتدريب المستمر وإعادة التدريب، إنطلاقا مما سبق سوف نبدأ هذا بتعريف رأس المال الفكري، وكل مايتعلق بمفهومه من عناصر.

1- مدخل تاريخي للمفهوم

كان من أهم نتائج ثورة العلم والتقنية، بدأ ظاهرة مختلفة في منظمات الأعمال هي ارتفاع الأهمية النسبية للأصول الغير مادية، أو ما يطلق عليها الأصول الغير

ملموسة (المعنوية) "intangible" وبشكل بسيط يتضح ان تلك الأصول هي المعرفة المتراكمة في عقول الأفراد (صناع المعرفة)، حيث أصبح ينظر إليهم فيما بعد بأنهم الشركاء وليس المستخدمين في المنظمة.

من أجل هذا أصبحت المنافسة الحقيقية بين المنظمات هي مدى القدرة على الاستثمار، رأس المال الفكري لديها و المحافظة عليه.

2- تعريف رأس المال الفكري IC

يرمز له بـ IC و تعد التسعينات من القرن العشرين بداية انبعائه، كما يشير إلى ذلك Koenig في مقالته "انبعاث رأس المال الفكري تأكيد التحول من القياس إلى الإدارة" إذ يقول فيه: أنه في بداية السبعينات كان رأس المال الفكري الشغل الشاغل لبحوث رجال الأعمال حيث حاولوا العثور على طريقة لحسابه وجعله جزءا من الميزانية، واتضح لهم أنه من الصعب جدا من الناحية العملية قياسه، لذا اختفى الاهتمام به وظهر الآن مرة أخرى لكونه الأساس الذي تم بناء إدارة المعرفة عليه.

ويعد Ralph Stayer مدير شركة John Sonville للأطعمة أول من أطلق عبارة رأس المال الفكري في سنة 1990 حيث قال "إنه لوقت قريب كانت المصادر الطبيعية -الأرض - المعادن -الأسماك، أهم مصدر للثروة القومية وأهم موجودات الشركات، ومن ثم أصبح رأس المال المتمثل بالنقد والموجودات كالمكائن والمصانع هو المهم، والآن فقد حل محلها القدرة العقلية لتكون رأس المال الفكري".

بعد التمهيد التاريخي لرأس المال الفكري سوف نحاول عرض مجموعة من التعاريف الخاصة به والتي قدمت في هذا المجال لإيضاحه بشئ من التفصيل:

1- مفهوم Stayer 1990 : "هو القدرة العقلية التي تمثل الثروة الحقيقية للشركات التي يبتاعها المحاسبون مثلما يبتاعون النقد والموجودات وغيرها".

2- يرى هاميل **Hamel** 1994: " أنه قدرة متفردة تتفوق بها المنظمة على منافسيها لتحقيق تكامل مهارات مختلفة و تسهم في زيادة القيمة المقدمة للمشتري، وهي مصدر من مصادر الميزة التنافسية.

3- مفهوم **Spender** 1996: " يرى انه نخبة متميزة من العاملين لهم القدرة على تفكيك هيكلية الصندوق الأسود للعمل الإنتاجي إلى مكوناته الأولية وإعادة تركيبها بشكل متميز".

4- كما أن أكثر تعريف موجز قدم من قبل ستيوارت **Stewart** بقوله: " أن رأس المال الفكري عبارة عن خدمة معرفية ".

هنا يوضح ستيوارت أن الخدمة المعرفية هي عبارة عن عمليات المنظمة التي تشمل ما لديها من تكنولوجيا ، اختراعات ، مهارات ، وموظفين ومعلومات.

وأن المعرفة المفيدة للمنظمة والتي يمكن توظيفها وتطبيقها وتحويلها إلى قيمة، فالفكر لدى العامل لا فائدة منه إذا بقي في ذهنه ولم خرج إل حيز التطبيق.

5- كما قدم أولريش **Ulrich** تعريفه الخاص بقوله: " أن رأس المال الفكري يكمن في مهارات الأفراد الذين يلتزمون بأهداف المنظمة ويعملون على تحقيقها بحسب ما يملكون من معرفة متميزة ومتفوقة".

هنا يظهر لنا تعريف **Ulrich** التخصيص، حيث خصص رأس المال الفكري على العمال داخل المنظمة، بتميز المعرفة التي يمتلكونها عن باقي العمالة العادية.

6- كما وقد قام البعض في الاجتهاد من أجل الوصول إلى تعريف لرأس المال الفكري، وذلك باعتباره: " يعكس كل الجوانب الفكرية للعقول البشرية عالية التميز والتي تعكس الجوانب الغير ملموسة في المنظمة وهي الأكثر تأثيرا وفعالية نحو النمو والتقدم والتميز العالي من الأصول الأخرى الملموسة".

- 7- وهناك من يرى أن : "رأس المال الفكري هو المعرفة التي يمكن تحويلها إلى أرباح".
- 8- أما Osterland 2001 فيرى أن رأس المال الفكري هو صورة من صور رأس المال المعرفي **knowledge capital**، وشكل من أشكال الأصول غير الملموسة يذهب إلى القول بأن هناك من يرى بأن هذه المفاهيم الثلاثة تعبر عن ذات الأمر.
- إن ذات الحقل "رأس المال الفكري" هو من الحقول الحديثة التي بدأ الاهتمام بها منذ التسعينات فقط، وهو لم يكتمل و لم يتبلور بالشكل النهائي، فهو لا يزال في مرحلة التطور والبناء والاكتشاف، ونظرا لحداثة هذا المفهوم فإنه لم ينعقد بعد اتفاق واضح بين الباحثين حول مصطلح رأس المال الفكري.
- حتى أن غير المتعمق في هذا الموضوع قد يظن أن رأس المال الفكري إنما هو فقط "رأس المال البشري" وهو أمر خاطئ، فرأس المال البشري هو أحد مكونات رأس المال الفكري كما سنقوم بتفصيله في الجزء الموالي.
- ويعتبر التعريف الذي تقدم به "brooking" بروكينغ شاملا بعرضه أن : "رأس المال الفكري مصطلح يقصد به الأصول الغير ملموسة، والتي تمكن المنظمة من العمل، وقد قصد بذلك : الخبرات والمهارات، وأشكال أخرى من المعرفة التي تعتبر مفيدة للمنظمة، كما تم التأكيد على أن المحور الرئيسي في رأس المال الفكري القوة الذهنية المتوفرة عند أعلى مراتب رأس المال البشري.
- ولكي تتضح أكثر لدينا الصورة سوف نحاول إجراء مقارنة بين رأس المال المادي ورأس المال الفكري أو المعرفي أو اللاملموس:

الجدول رقم(01): الفرق بين رأس المال المادي و الفكري

البيانات	رأس المال المادي	رأس المال الفكري
التسمية الأساسية	مادي - ملموس - و منظور	معنوي "أثري" - غير ملموس وغير منظور
الموقع	داخل المنظمة	في رؤوس الأفراد
النموذج الممثل	الآلة	الفرد
العوائد	متناقصة	متزايدة
نقط الثروة	في المورد	في الانتباه والتركيز
الأفراد	العمال اليدويون	عمال ومهنيو المعرفة
القيمة	قيمة استعمال و قيمة تبادل	قيمة تبادل عند الاستعمال
القوة و الضعف	دورة تقادم (ضعف)	دورة توليد و تعزيز ذاتي (قوة)

المصدر: نجم عبود نجم، مرجع سبق ذكره، ص 289.

بهذه المقارنة يتضح لنا أن رأس المال الفكري يصبح هو الثورة الحقيقية للمنظمة، والمصدر الأساسي والجديد للميزة التنافسية، خاصة إذا ركزنا على عنصري المقارنة بالعوائد، والقوة والضعف، حيث تكون العوائد متناقصة في حالة رأس المال المادي، ومتزايدة في حالة رأس المال الفكري.

أما فيما يخص نقاط القوة والتي تمثل دورة توليد وتعزيز ذاتي في حالة رأس المال المادي عن طريق دورة تقادم وهي نقطة سلبية إضافية ضد العناصر المادية، وإيجابية في صالح العناصر اللاملموسة الحديثة، يمكن من خلالها تحليل رأس المال الفكري إلى ثلاث قوى تشير إلى شبكة المعارف والمهارات والمعارف الإجرائية التي تمتلكها المنظمة.

وفي سنة 2000 قدم williams تعريفا لرأس المال الفكري ووصفه بأنه القيمة المعززة والمدعمة لأصول المنشأة والتي غالبا ما يكون لها طبيعة غير ملموسة حيث تنتج هذه القيمة من العناصر التالية:

- الوظيفة التنظيمية.
- الشبكات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والعمليات.
- كفاءة الموارد البشرية وقدرتهم على المنافسة.
- مدى قوة علاقة المنظمة بعملائها.

نستخلص من المفاهيم التي ذكرناها عن رأس المال الفكري أنه يتضمن الخصائص

التالية:

- ❖ رأس المال الفكري هو عبارة عن مجموعة من الأصول المخبأة والتي لا يتم قياسها أو التقرير عنها في قائمة المركز المالي، و يتوقف محتوى رأس المال الفكري على تحديد:
- ❖ ما في ذاكرة أعضاء التنظيم.
- ❖ ما هو التراث المعرفي الذي سوف يتركه أعضاء التنظيم عند تركهم المنظمة.
- ❖ يعتبر رأس المال الفكري المصدر الهام لتحقيق المزايا التنافسية للمنظمة.
- ❖ تقع مسؤولية إدارة رأس المال الفكري على الإدارة العليا للمنظمة.
- ❖ يمكن قياس الأداء الفكري بنمو أو تناقص رأس المال الفكري.

مكونات رأس المال الفكري وأهميته

رأس المال الفكري هو مجموعة من الأفكار والاختراعات والتكنولوجيا والمعرفة العامة وبرامج الكمبيوتر والتصاميم وقواعد البيانات، والعمليات والإبداع والتطبيقات في المنظمة، وببساطة أكثر كل فكر معرفي يمكن تحويله إلى ربح، ويتفق أغلب الباحثين على أن مكونات رأس المال الفكري لا تتعدى العناصر الثلاثة التالية: رأس مال بشري، رأس مال العلاقات، رأس المال الهيكلي.

1- مكونات رأس المال الفكري

استعملت المجموعة الكندية المشتركة كرواد للمعرفة والاستراتيجية مصطلح رأس المال المعرفي بدلا من الفكري وعرفته بأنه:

✓ مجموع مكون من رأس المال البشري: "قابلية الأفراد لحل المشاكل";

✓ ورأس المال الزبائن: "عمق واتساع وارتباط علاقات الزبائن مع المنظمة";

✓ ورأس مال هيكلي: "القابلية التنظيمية لمقابلة متطلبات السوق";

أما الموجودات الفكرية فتوجد أينما وضع رأس المال البشري في أوساط أي جزء من المعرفة، وقد ذكروا أن رأس المال المعرفي عبارة عن مصطلح يجمع بين الأصول الغير ملموسة والتي تمكن المنظمة من عملها، كما اعتبروا أن رأس المال الفكري والمعرفي مترادفين.

ومن أجل التعرف على مكونات رأس المال الفكري نتطرق إلى تعريف (OCED) الذي يعرف رأس المال الفكري على أساس مكوناته بأنه:

" القيمة الاقتصادية لفتتين من الأصول الغير ملموسة هي: رأس المال التنظيمي (الهيكل)،

ورأس المال البشري.

ولتوضيح ذلك نعتمد على المعادلات التالية لتبسيط المفهوم:

- القيمة السوقية للمنظمة = رأس المال المالي + رأس المال الفري.

- رأس المال الفكري = رأس المال البشري + رأس المال الهيكلي.

- رأس المال الهيكلي = رأس المال التربوي + رأس المال التنظيمي.

وعليه فإن رأس المال الفكري يتكون من ثلاثة أجزاء وذلك حسب Edvinson et

Malon هي:

1. رأس المال البشري **Human Capital**: ويتضمن 'المعرفة'، المهارات، والقدرات عند الموظفين، وتعتبر خصائص رأس المال البشري مهمة للمنظمة في حل المشاكل، ولا يمكن للمنظمة أن تمتلكها، لأنها في عقول البشر.

2. رأس المال الهيكلي **Structural Capital**: وهو أي شيء في المنظمة تقدم التسهيلات لرأس المال البشري في عملهم، يمكن أن يمتلكه المنظمة ويتضمن الموجودات المادية التقليدية مثل: المباني، الحاسوب، البرمجيات، قواعد البيانات، الاختراعات، العمليات الروتينية لأداء العمل، العلامة التجارية، وبغية التفصيل أكثر فقد صنف الباحثان رأس المال الهيكلي بدوره إلى ثلاثة أقسام:

✓ رأس المال التنظيمي: **Organization Capital** وهي المعرفة الموجودة في المنظمة والأنظمة من أجل زيادة فعالية المنظمة وقدرتها.

✓ رأس مال العملية: **Process Capital** وتشمل التقنيات والإجراءات والبرامج، التي تنفذ وتعزز تقديم الخدمات والمنتجات.

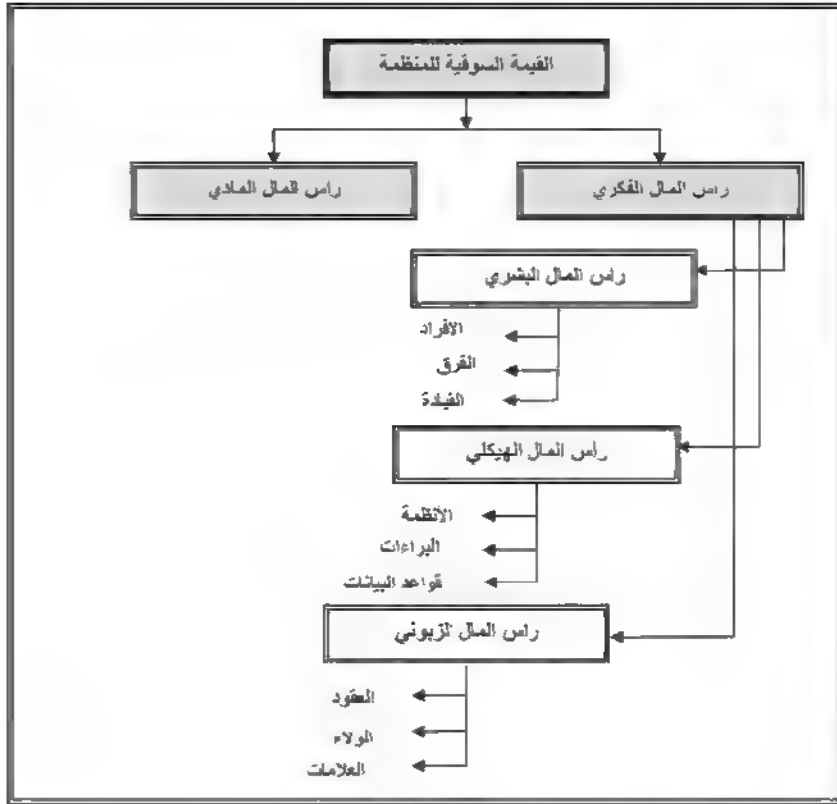
✓ رأس مال الإبداع: **Innovation Capital** وتتضمن كل من: الملكية الفكرية: وهي التي تخضع للحقوق التجارية مثل حق النسخ، العلامة التجارية، أما الجزء الثاني فهو: أصول المعرفة الغير ملموسة الأخرى.

3. رأس مال الزبون: **Customer Capital** وهو يعرف بمدى قوة علاقة وولاء الزبون ومدى رضاه.

يمكن تلخيص ما سبق في الشكلين التاليين:

- مكونات رأس المال الفكري حسب:
- مكونات رأس المال الهيكلي حسب:

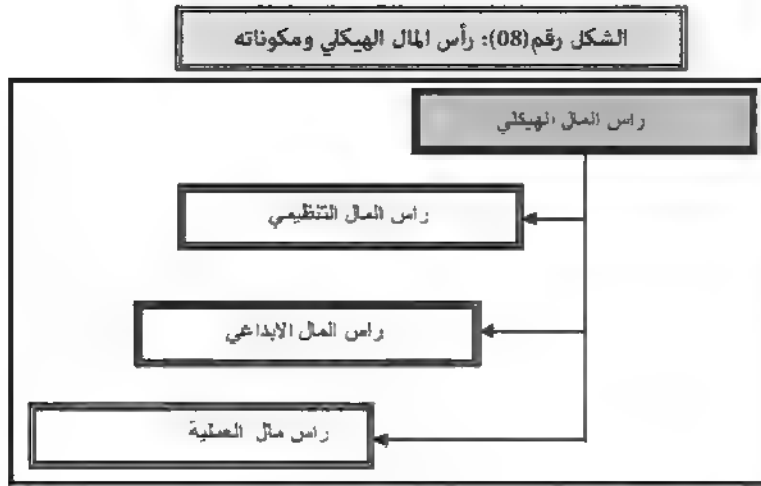
الشكل رقم (07): مكونات رأس المال الفكري حسب Edvinson et Malon



المصدر: من أعداد الباحثة بالاستعانة بـ نجم عبود نجم.

ويلعب رأس المال الفكري بعناصره المختلفة دوراً هاماً في نجاح المنظمات في الوقت الحاضر. حيث أنه يميز المنظمات التي يمكنها تقديم منتجات جديدة، وبشكل أفضل مع تقديم ابتكارات لمنتجاتها وخدماتها بمعدلات سريعة، ويؤكد ذلك ما ظهر من نتائج استقصاء رؤساء مجال إدارة المنظمات كبيرة الحجم في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث أكدوا أن رأس المال الفكري يعتبر أكثر الأصول أهمية، ويعد أساس النجاح في القرن الحادي والعشرين،

وفي استقصاء آخر أجرى على رؤساء 95 منظمة بريطانية، تبين أنه توجد درجة كبيرة من الاتفاق بين الرؤساء من حيث إدراكهم لأهمية الموارد غير الملموسة المختلفة في نجاح منظماتهم، ويقول أحد الكتاب أن المديرين أصبحوا يدركون بشكل متزايد أن استمرارية ونجاح المنظمات يعتمدان على قدرتها التنافسية فيما يتعلق برأس المال الفكري والأصول المستندة إلى المعرفة ، وكذلك مدى القدرة على الاستفادة من تلك الأصول في أنشطتها التشغيلية، والشكل الموالي يوضح لنا مكونات رأس المال الهيكلي:



المصدر: من إعداد الباحثة

بالإشارة على التقسيم أعلاه لرأس المال الفكري إلى ثلاثة عناصر أساسية، هذا لا ينفي اجتهادات أخرى في هذا المجال، إلا أنها قد لا تختلف كثيرا في العناصر المكونة لرأس المال الفكري لا تختلف كثيرا في العناصر المكونة لرأس المال الفكري، فقد تزيد بعنصر إلا أن هذا التصنيف ليس سببه الاختلاف وإنما الاتفاق و لكن بنوع من التفصيل لهذه العناصر، فعلى سبيل المثال إذا وضعنا يعددها فإنه يعددها كالتالي: **Brooking** مكونات رأس المال الفكري من وجهة نظر

- 1 أصول السوق: العلامة التجارية، الزبائن، قنوات التوزيع، مشاركة الأعمال.
- 2- أصول الملكية الفكرية: براءة الاختراع، حقوق النسخ، الأسرار التجارية.
- 3- أصول بشرية: التعليم، العمل المعرفي.
- 4- أصول البنية التحتية: العمليات الإدارية، أنظمة تكنولوجيا المعلومات، العمل الشبكي، أنظمة مالية.

فبالإسقاط على تقييم **Edvinson et Malon** نجد أن التفصيل الذي أدى إلى ظهور أربعة أصناف كمكونات لرأس المال الفكري في عنصر رأس المال الهيكلي الذي يضم كل من أصول الملكية الفكرية وأصول البنية التحتية بتفصيلاتها، لذلك سوف يبقى التصنيف الأول هو المرجع الذي نعتمد عليه في بحثنا هذا حول مكونات رأس المال الفكري.

2- أهمية رأس المال الفكري

ويظهر لنا من خلال الطرح السابق أن رأس المال الفكري يتمتع بأهمية كبيرة يمكن بلورتها في النقاط التالية:

تظهر أهمية رأس المال الفكري حسب "أحمد سيد مصطفى" بأنه وقود العمليات والبحوث والتطوير والإنتاج في شتى مجالات الأداء بالمنظمة، وهو مصدر الابتكار والاختراع، وإن سجلت باسم المنظمة، كبراءة الاختراع أو علامات تجارية، تصبح سبيلا أساسيا لتعزيز مركزها التنافسي.

أما الأهمية من وجهة نظر "راوية" بأنه أصبح من أهم الأصول الغير مادية والتي يمكن أن تحقق زيادة كبيرة في إيرادات المنظمة هذا إذا قلنا أن جزءا بسيطا فقط من هذه الطاقات مستغل، فما بالك لو تعلمت المنظمة كيف تدير وتنمي هذه الأصول للوصول بها إلى استخدام طاقاتها الفكرية والإبداعية القصوى.

يعد رأس المال الفكري في المنظمة بمثابة ميزة تنافسية، وهذا ما دعي إليه **JeromeAdames** المدير الرئيس للتعلم في شركة **Shell** النفطية بالقول: "نحن ملتزمون لأن نصبح منظمة متعلمة ونعتقد أن الميزة التنافسية تكمن في قابلية المستخدمين على

التعلم بشكل أسرع" هنا وأن المنظمات اليوم ترغب بالنجاح في بيئة أعمال متغيرة، فينبغي لها أن تقوم باستثمارات مناسبة للموجودات الفكرية ما يتيح لها امتلاك موارد بشرية يتمتعون بقدرات و مهارات تفوق منافسيها.

طرق قياس رأس المال الفكري منافعها وصعوباتها

خلصت معظم الدراسات و التجارب بعدم وجود طريقة أو طرق متفق عليها لقياس رأس المال الفكري، وفي هذا المجال سيتم عرض أربع مداخل المستخدمة لقياس رأس المال الفكري:

*مدخل تقويم عنصر عنصر.

* مدخل تكلفة الإستعواض.

* مدخل تكلفة الفرصة البديلة.

* مدخل القياس الإجمالي لرأس المال الفكري.

المدخل الأول: تقويم عنصر عنصر: Component Component-by- :

وهو عبارة عن تقويم كل عنصر على حدى بإستخدام القياس المناسب لكل عنصر، وهناك طرق متعددة لقياس عناصر رأس المال الفكري، من هذه الطرق نذكر على سبيل المثال طريقة صافي القيمة الحالية.

مدخل صافي القيمة الحالية: Net present value approach

من خلال هذا المدخل يتم تقييم كل عنصر من عناصر رأس المال الفكري من خلال المنافع الاقتصادية المستقبلية والتي تتدفق من عنصر رأس المال الفكري الذي يتم قياسه، إلا أنه قد يؤخذ على هذه الطريقة أنه:

أ. تجانس تأثير عناصر رأس المال الفكري: فمن الصعب تحديد كل منفعة أضافها كل

عنصر على حدا.

ب. **المناافع غير النقدية:** هذه الطريقة لا تستطيع أن تتعامل مع المنافع غير النقدية أو غير الملموسة لعناصر رأس المال الفكري، فطريقة صافي القيمة الحالية تمهدنا بمدخل نظري سليم للوصول إلى التقسيم النقدي لكل عنصر من عناصر رأس المال الفكري.

ج. **التنبؤ والتقدير:** تتطلب هذه الطريقة التنبؤ بقيم عناصر رأس المال الفكري على المدى الطويل، إلا أن هذا الأمر يتصف بدرجة من الصعوبة في عملية التنبؤ.

المدخل الثاني: مدخل تكلفة الإستعواض: the cost lestitution

وهي عبارة عن تكلفة إستعواض أو استرداد عنصر من عناصر رأس المال الفكري في حالة فقد أحدها، وتكون هذه التكلفة من ثلاثة عناصر:

1. **تكلفة مباشرة.**

2. **تكلفة فرصة بديلة.**

3. **معدل العائد على التكلفة المباشرة وتكلفة الفرصة البديلة.**

من دراسة مدخل تكلفة الإحلال يتضح أنه يمكن قياس قيمة الموارد البشرية بما يتفق مع القيمة الاقتصادية السائدة لذلك، يمكن الاعتماد عليه في تخطيط استغلال الموارد البشرية و ترشيد عملية اتخاذ القرارات.

المدخل الثالث: تكلفة الفرصة البديلة

وتعرف بأنها: "قيمة الأصل عندما يكون في استخدام بديل يختلف عن الاستخدام الحالي"، تعتمد هذه الطريقة على تقسيم العاملين في المنظمة إلى مجموعتين:

1. **فئة العاملين غير المهرة أو العاديين و الذين يسهل إحلالهم بآخرين.**

2. **فئة العاملين المهرة و هي فئة نادرة يتم تقويمها باعتبارها أصول بشرية يتم استخدامها في أكثر من نشاط أي عدة بدائل لمعرفة قيمتهم في أفضل استخدام لهم.**

في ظل هذه الطريقة فإنه يتم تشجيع كل مديري مراكز الاستثمار في المنشأة للدخول، فلا مزايدة على العاملين النادرين الذين يحتاجونهم.

المدخل الرابع: القياس الإجمالي لرأس المال الفكري

بناءً على هذه الطريقة يتم قياس الأصول الفكرية في صورة إجمالية على المستوى التنظيمي بدون الإشارة إلى عناصر رأس المال الفكري، فمثلاً يمكن من خلال هذه الطريقة الاعتماد على قيمة حاملي الأسهم **share holder value** كأحد المؤشرات الرئيسية لقياس رأس المال الفكري بصورة إجمالية، وهو يعبر عن قدرة الإدارة على إدارة الأصول الفكرية والأصول الأخرى، يتم التعبير عنها في صورة مصطلحات مالية ترعي تأثير الأصول الفكرية على المستوى التنظيمي.

كل هذه المدخلات سابقة الذكر وغيرها من المحاولات التي تسعى إلى إيجاد طريقة أقرب إلى المثالية لتحديد وتحويل القيم اللاملموسة إلى قيم كمية، وحصرياً في رقم قد يكون كمية أو مبلغاً من المال أو مجموعاً... الخ، من شأها أن تحقق منافع للمنظمة، كما أنها لا تخلو من بعض المشاكل والصعوبات، وهذا ما سنحاول طرحه في العنصرين التاليين:

1. منافع قياس رأس المال الفكري وأهم صعوباته:

إن أهمية قياس رأس المال الفكري ترجع إلى ما قد يترتب على عملية القياس من منافع ومن أهمها:

- ١- تحديد أهمية عناصر ومكونات رأس المال الفكري.
- ٢- تحديد العائد المتوقع من الاستثمار في عناصر رأس المال الفكري .
- ٣- تحقيق رقابة فعالة على الأصول غير ملموسة لغرض إعداد التقارير المالية.
- ٤- مساعدة الإدارة على رقابة وتقويم أداء عناصر رأس المال الفكري.
- ٥- تحديد القيمة السوقية للمنظمة .
- ٦- المساعدة على دعم المزايا التنافسية للمنظمة.
- ٧- المساعدة في تخفيض درجة عدم التأكد والتعقيد والتشابك في التعاون بين المنظمات.

- على الرغم من أهمية قياس رأس المال الفكري والإيجابيات والمزايا التي تتحقق للمنظمة من خلال نتائجها إلا أن هذه العملية قد تشوبها العديد من المشاكل الناتجة عن:
- أ- التناقض في طبيعة عناصر رأس المال الفكري، فمنها ما ترتفع قيمته بالاستخدام ومرور الزمن والعكس بالنسبة للعناصر الأخرى.
- ب- صعوبة تقسيم كل عنصر بشكل منفصل عن باقي العناصر نظرا للتداخل بينهما، حيث يتم تقدير قيمته بشكل كلي و هذا لا يؤدي إلى نتائج دقيقة.
- ج- صعوبة توحيد المقاييس لعناصر رأس المال الفكري بجميع المنظمات بسبب اختلاف أشكال رأس المال و خصوصية وذاتية بعض عناصره من منظمة لأخرى ...الخ من الصعوبات التي قد تواجه أي فرد يحاول قياس ما هو غير مرئي ولا ملموس، فهذه المشاكل والصعوبات قد تكون منطقية نتيجة لطبيعة ومميزات رأس المال الفكري وما يتميز به من خصائص عن باقي الأصول المادية التي تمتلكها المنظمة.

رأس المال البشري ومنظمات اليوم

إن الأولوية التي يحتلها رأس المال البشري في اقتصاد المعرفة تقود إلى صراع عالمي حول الموهوبين تماماً كما حدث عندما كانت الشعوب في الماضي تتصارع على الأرض لأنها كانت تعتبر أصلاً من أصول الإنتاج الهامة، و كنتيجة منطقية لهذا التوجه الجديد سوف تبدأ الأصول المادية بفقدان قيمتها كأصول مضمونة تدريجياً، في حين يصبح رأس المال البشري ذا قيمة ربحية مما يدفع المنظمات لإعادة النظر للعماله لديها، ففي ظل اقتصاد المعرفة يصبح العامل (المورد البشري) هو 'المنظمة' والناتج هي 'المعرفة'، عما كان سائداً حيث كانت المنظمة تعتبر مجموعة من الأصول الثابتة، وأستبدل هذا المفهوم في وقتنا الحالي بمجموعة من الأفكار تعتبر العاملون فيها رأس مال بشري، فافتقرن بذلك نجاح المنظمات في ظل اقتصاد المعرفة يتوقف على مقدار ما تملكه من عمالة المعرفة، ولعل هذا ما دعا T. Clarke إلى القول بأن: "المعرفة والمعلومات أصبحت غزيرة جداً، ولكن النادر هو الطاقة التي يمكنها استخدام المعرفة والمعلومات بطريقة مفيدة".

الإطار المفاهيمي لرأس المال البشري

يعتبر رأس المال البشري أحد أهم الموارد الاقتصادية للمنظمات اليوم والتي تساهم في العملية الإنتاجية من جانبين، الجانب الأول كمنظم لاستخدام عوامل الإنتاج الأخرى، وكمساهم بشكل مباشر في العملية الإنتاجية من جهة أخرى، وكما تم الإشارة إليه سابقاً فهو أحد مكونات رأس المال الفكري الذي تملكه المنظمة.

1- نبذة تاريخية في رأس المال البشري

تعود بدايات هذا الفرع أو العلم إلى كتابات آدم سميث Adam Smith في مؤلفه الشهير "ثروة الأمم" The wealth of nation الذي نشر سنة 1776م، حيث بين أهمية

التعليم و رأى أنه هو المجال الذي يمكن أن يمنع الفساد بين العمال، وذهب إلى أنه أساس الاستقرار الاجتماعي والاقتصادي والسياسي، واعتبر التعليم من عناصر رأس المال الثابت **Fixed Capital** مثل المباني والآلات والمعدات.

كما جاء ألفريد مارشال **A. Marshal** ليؤكد على أن أكثر أنواع الاستثمارات الرأسمالية قيمة، هي ما يستثمر في البشر، وقد حاول **وليم بيتي W. Peety** قياس رأس المال البشري و طالب الاقتصاديين بتخفيض رؤوس أموال كبيرة للتعليم.

وأكد **ماركس C.Marx** على علاقة التعليم بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية، وأوضح أهمية التعليم والتدريب في زيادة وترقية مهارات العمل.

ويمكن تعريف رأس المال البشري على أنه : " جميع الموارد البشرية ذات الإمكانيات المتميزة على شغل الوظائف الإدارية والفنية، والتي لديها القدرات الإبداعية والابتكارية والتفويضية، وتتمثل هذه على معارف العاملين المتطورة وخبراتهم المتراكمة على التجارب العلمية، و مهاراتهم الثقافية والفنية فضلا عن رضاهم ومعنوياتهم و تماسكهم كفريق عمل متكامل".

إلا أن البداية الحقيقية لرأس المال البشري تمتد جذورها إلى أعمال **شولتر Schultez** والتي حصل على إثرها على جائزة 'نوبل' لعام 1999 والتي ارتبطت بمدلولات التعليم، لتأتي بعده أبحاث **بيكر Pucker** التي خاضت في مواضيع الاستثمار في التدريب، والتي حصل بموجبها بدوره على جائزة نوبل عام 1993، كل هذا الاهتمام بمفاهيم الاستثمار البشري دفع **مينسر Munser** إلى محاولة قياس التكلفة والمنفعة الاقتصادية المترتبة على الاستثمار في التعليم والتدريب، وأشار أوديورن **Oudyourne** إلى إمكانية تقديم محفظة للموارد البشرية على غرار محفظة للموارد البشرية.

2- تطور مفهوم رأس المال البشري

في سياق البحث عن نشأة رأس المال البشري، لا بد من العودة إلى بعض الفروض المعرفية، لتحديد مدى مساهمتها في هذا المجال، حيث يرجع الاهتمام برأس المال البشري لدى الاقتصاديين إلى العصور القديمة، وظهرت العديد من الكتابات التي تدعو إلى اعتبار العنصر البشري كرأس مال.

وقد جسّد هذا الاتجاه عدة مفكرين في القرن الثامن عشر أمثال: J.S.Mill و A. Marsha و A.smith، حيث أشار Smith إلى أن جميع القدرات لسكان بلد ما، هي جزء من رأس ماله، وأن الجهد البشري يظهر كأصل لكل الثروات، وأيده في ذلك كل من Mill و Marsha.

غير أن التفكير المهني برأس المال البشري كعناصر اقتصادية تساهم في عملية التنمية الاقتصادية لم يظهر إلا في القرن العشرين.

حيث نادى Becker باعتبار هذا القرن قرن رأس المال البشري، كما أشار إلى أن المحدد الأول لمعيار تطور وتقدم أي بلد هو مدى نجاحه في تطوير وزيادة منفعة مهارات ومعرفة وصحة وعادات...الخ سكانه.

نتقل الآن إلى بداية التسعينيات من القرن العشرين، حيث بلغ التفكير في رأس المال البشري ذروته متجسدا بظهور النظرية الاقتصادية لرأس المال البشري التي ساهمت فيها كتابات العديد من الباحثين أمثال GS.beker و T.W.Schultz و J.mincer و M.fredman- R.M.Solow...الخ.

أما إذا انتقلنا إلى المتبوع لتطور الفكر الإداري في القرن العشرين فنجد أن الاهتمام برأس المال البشري قد مر بعدة مراحل، ويمكن التمييز بين ثلاث نظريات في هذا الصدد:

أ. النظرية التقليدية: على العموم فإن ما يميز هذه الفترة الاهتمام بالجانب الفني للعمل، أما العنصر البشري فقد كان يعتبر جزءا منه، مثله مثل العناصر المادية الأخرى.

ب. **نظرية العلاقات الإنسانية:** في هذه المرحلة ظهر المفهوم المنظمة نظام اجتماعي، إضافة لكونها نظام فني، فلا يمكن للجانب الفني أن يوجد أو يعمل بدون أن تكمله بالجانب الإنساني والاجتماعي، وقد ساهمت هذه النظرية في تعميق المفهوم الإنساني للمنظمة، وتحول دور المدير إلى صيانة الجانب الإنساني وأخذ الانتباه إلى المفاهيم السلوكية والاعتراف بالجانب النفسي بالظهور، والاعتراف كتأثيره على اتخاذ القرارات بالمنظمة.

ج. **النظرية الحديثة:** هنا جاء مفهوم المنظمة نظام مفتوح وتأثير البيئة المتبادل معها، وبدأ لفظ رأس المال البشري بأخذ طريقة إلى مؤلفات كتاب الإدارة، حيث أشار كل من **Browers** و **Like** أن القدرة الإنتاجية للمنظمة والتغيرات التي تصاحبها، لا يمكن أن تقاس بدقة، إلا إذا صاحبها قياس دوري للعوامل الأساسية والوسيلة المتعلقة برأس المال البشري...، فيجب توفير معلومات عن استقطاب رأس المال البشري وتوظيفه وتنميته، وكذلك معلومات عن صيانتته وتحفيزه وتهيئة المناخ المناسب إنتاجه.

كما نجد أن دراسات **شولتز** قد أحدثت انقلاباً في المفاهيم الاقتصادية التقليدية السائدة في فترة الستينات بتقدمه نظرية رأس المال البشري، فقد أوضح أهمية رأس المال البشري، والتي تفوق أهمية رأس المال المادي، حسب وجهة نظره، وذلك في تحقيق معدلات أسرع للنمو، ما أدى إلى إثارة عدة دراسات بعدها في مجال الاقتصاد المعرفي وذلك حول الاستثمار في رأس المال البشري، وقد كانت أبحاث "بيكر" في هذا المجال من أهم الإسهامات، فقام بتحليل الجانب الاقتصادي للتدريب...، مما حوّل الأفراد إلى أصل يمكن الاستثمار فيه، ما من شأنه أن يعود بالفائدة على المنظمة.

يتكون رأس المال البشري من جزأين، جزء يتعلق بالبشر (**Human**) وتتجسد في الإنسان، وجزء يتعلق برأس المال (**Capital**) والذي يعتبر مصدر إشباع الحاجات أو جني الأرباح المستقبلية أو كليهما معاً، وهذا العنصر لا يمكن اكتسابه عن طريق الشراء المباشر من

السوق، وإنما عن طريق الاستثمار في الذات، كما يتكون رأس المال البشري من مجموعة من الخبرات والمعارف والعلوم والقدرة على التطوير التي يملكها البشر وتسخر لخدمة العملية الإنتاجية، وهو بذلك يقوم بدور مزدوج كوسيلة للتنمية وهدفها في نفس الوقت.

3- تعريف رأس المال الفكري

انطلاقاً من الأهمية الجلية لهذا المفهوم أورد الباحثون في العلوم الإدارية العديد من التعاريف نذكر أهمها كالتالي:

عرف كاولوباس وفرابلو **Koulopoulos et Frappalo** رأس المال للبشري بأنه: "القيمة المضافة للمعرفة المتوافرة للمنظمة".

يظهر في هذا التعريف أن رأس المال البشري كغيره من العناصر أو الأصول في المنظمة فهو قيمة دورة تجميع المعرفة، وهو متاح للمنظمة أثناء فترة تواجده بها.

في تعريف آخر لـ فرناندز وآخرون **Fernandez et al** مطابقاً له حيث يعرفه: "بأنه مجموع المعارف التي تمتلكها المنظمة و تكمن في عقول العاملين فيها".

أما ويندلي **weatherly** فعرفه: "بأنه المجموع التراكمي للمواقف والخبرة والمعرفة والإبداع والطاقة والحماس الذي يبديه الأشخاص لاستثمارها في أعمالهم".

لعل هذا التعريف أكثر تفصيلاً عن سابقه كونه أوضح صفة (خاصية) التراكم للمعرفة، وأشكال ظهورها كإبداع بعد تفجير تلك الطاقات و الحماس لدى عمال المعرفة و استثمارها في أعمالهم.

كما اعتبرت منظمة التعاون الأوربية **OECD** أن رأس المال البشري يتضمن كل من: "المعرفة والمهارات والقدرات المتجسدة في الأفراد والمرتبطة بالنشاط الاقتصادي لهم"، ما يجعلها تتفق مع تعريف. على أنه يتضمن المعرفة والمهارات والقدرات للأفراد العاملين من أجل تزويد الحلول للزبائن، وما ذكره أكسيو **Schultz et al** وآخرون في 2002 : بأنه يشمل المعرفة والمهارة والقدرة المتجسدة لدى العاملين بالمنظمة".

اتفقت جميع التعاريف السابقة الذكر على أمر واحد هو أن رأس المال البشري هو مجموع المعارف أو المعرفة المتواجدة في ذهن عمال المعرفة، والتي تستخدم في عمليات الإنتاج، ما يعود بالفائدة على المنظمة التي تعتبرها بمثابة الميزة التي تميزها عن باقي مثيلاتها مع صعوبة تقليدها أو الحصول عليها.

في حين ربطه بعضهم بالعمل من خلال تعريف هارين هارت Reinhardt et al وآخرين بأنه: "مجموعة قوى العامل ومعارفهم التي تشمل مجموعة من العناصر مثل: الجدارات والمهارات والاتجاهات نحو العمل وسرعة البديهة والتحفيز.

بالتالي يمكن القول أن رأس المال البشري هو مجموع الخبرات والمعارف والطاقات والحماس والإبداع والصفات التي يمتلكها العامل بالمنظمة ويستثمرونها في العمل، فهنا شبه إجماع على ثلاث عناصر على الأقل تم إعادة ذكرها في أغلب التعاريف ألا وهي: المعرفة، المهارة، الخبرة والذي يمكن تطويره عن طريق التعليم والمعارف الجديدة والتدريب والتجارب اليومية التي تؤدي إلى اكتساب الخبرة في مجال العمل، ما يجعل كافة التعاريف تركز على هذه الخصائص لرأس المال البشري.

4- أهمية رأس المال البشري

لا يختلف اثنان حول ما يميز القرن الحادي والعشرين، وهو ظهور قوة المعرفة وكيفية استخدامها في المنظمات ذات القاعدة المعرفية وأهمية عمال المعارف في تكوين الثروة والقوة معاً، انطلاقاً من واقع المنظمة العملي هو أن لا شيء ذو أهمية إذا لم يحقق أهداف، من هنا تظهر أهمية رأس المال البشري (HC).

فقد أصبح رأس المال البشري أحد العوامل التي تحدد إلى حد كبير القدرة على الكسب وفرص العمل للأفراد، وبالتالي على مستوى وتوزيع الدخل في المجتمع، كما أكدت منظمة التعاون والتنمية في الآونة الأخيرة على أهمية الاستثمار في التدريب في العملية الاقتصادية ولاحظت بذلك الصلات القائمة بين التعليم ومستوى رأس المال البشري في سوق العمالة،

الدور الذي يمكن أن تقوم الحكومات في توفير هذا النوع من التعليم والتدريب لمرحلة توفير الكفاءات الخاصة بالمنظمات وقياس العائد الملقى نتيجة له في قوة المنظمات من جهة والاقتصاد المحلي من جهة أخرى، منذ أوائل 1980 في العديد من البلدان حسب ما أظهرته بعض الدراسات أنه من الفوائد التي يجنيها كل من الفرد والمنظمة من نتائج الاستثمار في رأس المال البشري سواء تعلق الأمر بالتعليم أو التدريب قد ظهرت في شكل تطور في توزيع المدخلات أو الأجور التي تميل إلى إيجاد فجوة بين الموارد البشرية من مستويات مختلفة، بالزيادة الكبيرة والنسبية.

وأصبحت تنمية الموارد البشرية عاملاً مهماً في تعزيز القدرات الإنتاجية و التنافسية للمنظمات، لتهتم بذلك بمواضيع استقطاب وتوظيفها والمحافظة عليها وتدريبها وتحفيزها تحوز على عناية أكبر لقادة المنظمة، ما أدى إلى ظهور مدخل محاسبة الموارد البشرية لحساب الموجودات المعرفية، بالإضافة إلى مدخل الملكية الفكرية والتعلم التنظيمي ... وغيره.

لقد ارتبطت أهمية رأس المال البشري على المستوى الكلي بتحقيقه للنمو الاقتصادي بمعدلات مرتفعة على غرار ما حدث وحققته كل من 'اليابان'، 'تاوان'، 'هونغ كونغ'، وكوريا الجنوبية، والجدير بالملاحظة في تجربة هذه الدول افتقارها للموارد الطبيعية، إلا أن ذلك لم يمنعها من اللحاق بركب الدول المتقدمة، وقد تمكنت من ذلك كنتيجة منطقية لحيازتها على قوة مدربة جيداً ومتعلمة، وعلى قدر من المعرفة، كما لا ننسى ثقافة هذه المناطق التي تتميز بالقوة نتيجة اعتنائها بالموارد البشرية واهتمامها به ما ساعد على نجاحه.

كما تتمثل أهمية رأس المال البشري بوصفه أحد المصادر الحرجة والفريدة التي تؤثر على الأداء.

- أنه يساعد على إيجاد معارف جديدة، كما أشار إلى ذلك **Leontiadis** ودراسة راتشن وآخرون و دراسة فيليبس **Philips**.

- هو مورد يصعب على الآخرين (المنافسين) تقليده.

- أنه يساعد في تحقيق الميزة التنافسية للمنظمة.

- يساعد في زيادة و كفاءة استخدام الأصول و يحقق إنتاجية أعلى و خدمة أفضل للزبائن.

له تأثير مباشر على قدرة الرياديين و أصحاب المنظمات العائلية على تأمين رأس المال

التمويلي اللازم لبدأ مشاريع جديدة، و هذا كما بينه مارشال و أوليفر Et Oliver Marshal (2005).

حيث أن بقاء مثل هذه المنظمات واستمرارها و نموها يتوقف (و ليس يعتمد) على قدرة أفراد عاملين فيها على توفير المعارف الضرورية و المهمة للبقاء، أي على رأس المال البشري الذي يحوزون عليه، يتبين لنا من استعراض أهمية رأس المال البشري بأن هذه الأهمية تنبع من ثلاث إن لم نقل أربع ضرورات أساسية هي:

1- ضرورة تحقيق الأهداف؛

2- ضرورة تحقيق النجاح؛

3- ضرورة تحقيق الميزة التنافسية؛

4- ضرورة إيجاد التوصل إلى معارف جديدة.

5- نظريات رأس المال البشري

يلعب رأس المال البشري دوراً مركزياً في التقنية الاقتصادية، لكون عنصر العمل أحد أهم مدخلات العملية الإنتاجية، وبغض النظر عن طبيعة التقنية المستخدمة يجب أن يتلائم التطور في رأس المال البشري 'كما' و'نوعاً' مع تطور التقنيات المستخدمة و أساليب الإنتاج، و يعود أصل نظريات ثيودور شلتز الذي تناول في فترة الستينات أهمية الاستثمار في التعليم، بهدف تطوير مخرجات الزراعة.

وهذا ما أراد Schultz ومجموعة أخرى من المنظرين أمثال جاري بيكر G.S Becker

ومنسبر Jacob Mincer، وبذلك خرجت نظرية رأس المال البشري من رحم النظرية

الاقتصادية ذات التأثير الكبير في عالم اليوم، حيث اقتصرَت النظريات المبكرة على الإشارة إلى أن رأس المال البشري ببساطة ما هو إلا قوة العمل **Work Force** كعنصر من عناصر الإنتاج غير المادية.

وعليه سوف نحاول عرض أهم ما جاء في إسهامات باحثي الإدارة السابقة الذكر أسماءهم، من نظريات حول الاستثمار في رأس المال البشري على الترتيب.

1. نظريات رأس المال البشري لشولتز

اعتمد شولتز على ثلاثة فروض أساسية في بناءه لمفهوم رأس المال البشري وهي:

➤ النمو الاقتصادي الذي لا يمكن تفسيره بالزيادة في المدخلات المادية، يرجع أساساً إلى الزيادة في المخزون المتراكم لرأس المال البشري، والذي كان يعرف بفعل العنصر المتبقي **Residual Factor** ثم صار مرادفاً لتعبير الاستثمار في رأس المال البشري.

➤ يمكن تفسير الاختلافات في الإيرادات وفقاً للاختلافات في مقدار رأس المال البشري المستثمر في الأفراد.

➤ يمكن تحقيق العدالة في الدخل من خلال زيادة نسبة رأس المال البشري إلى رأس مال تقليدي.

وقد ذكر شولتز أن مفتاح النمو الاقتصادي يعتمد على نوعية السكان و التي تكون الوحدة الاقتصادية، و يعتقد أن البشر أنفسهم يمثلون الازدهار الاقتصادي المتوقع، وقد أضاف أن رأس المال البشري يختلف عن رأس المال الطبيعي ورأس المال الآلي، وطبقاً له فهو يمثل القدرة والمعلومات التي بها قيمة اقتصادية، وهو يعتبر مصدراً قابلاً للتجديد و ليس هناك أية حدود نظرية لمخزونه بخلاف الأنواع الأخرى لرأس المال، كما قام بربط بعض العناصر لنظرية رأس المال البشري وعلاقتها بالمصادر الأخرى البشرية و سياسة التدريب و هي:

لرأس المال البشري استثمار للمستقبل: فالتدريب هو استجابة لحاجات المستقبل، وعمل نوعا من الأمان ضد التهديد الدائم للاقتصاد المتغير.

زيادة التدريب تؤدي لتحسين مهارات العمل: وذلك بالتركيز على المهارات التي يمكن اكتسابها بواسطة أعمال مختلفة بدلا من المهارات التي تطبق فقط على بيئة خاصة.

المعاهد التعليمية تلعب دورا مهما في تطوير رأس المال البشري: فالتطورات الأخيرة في محيط العمل أدت إلى ظهور التعلم على رأس العمل، وهو يشير إلى أن بعض المهارات في الأعمال تتغير بسرعة، فبمجرد وضع محتوى برنامج موضح البدا يكون قد خرجت واكتشفت أشياء جديدة تجعل محتوى البرنامج قديما من هذا المنطلق على الأفراد أن يهتموا بتجديد معلوماتهم حتى بعيدا عن موقع العمل، من أجل مواكبة التطور المعلوماتي بحث المورد البشري على التعلم الذاتي والمستمر.

- يحتاج الموظفون إلى تطوير مهاراتهم.
- التدريب يطور القدرات التدريبية.
- التدريب يعوض النقص في المهارات.
- التوظيف والبطالة مفهومان اقتصاديان.

وعليه نجد أن هذه العناصر السبعة المكونة لنظرية رأس المال البشري حسب شولتز في مجملها تبرز العلاقة بين رأس المال البشري وبين الاقتصاد والتعليم والتدريب، فتأثير أحدهم بالآخر قوي، وأن جميع المجتمعات تهتم وتحرص على التعليم والتدريب لمصادر البشري، نظرا لتأثيرها على الاقتصاد والمجتمع .

وقد ركز شولتز اهتمامه على عملية التعليم باعتبارها استثمار لازم لتنمية الموارد البشرية، وبأنها شكل من أشكال رأس المال، ومن أطلق على التعليم اسم رأس المال البشري طالما أنه يصبح جزءا من الفرد الذي يتلقاه.

وهما أنه أصبح جزءاً من الفرد فلا يمكن بيعه أو شراؤه أو معاملته كحق مملوك للمنظمة، وبالرغم من ذلك فإن هذا الجزء (التعليم) يعد شكلاً من أشكال رأس المال طالما أنه يحقق خدمة منتجة ذات قيمة اقتصادية، وقد أوضح لنا بيتر داركر Peter Drucker في كتابه "societyposte- capitalist" سنة 1993: "أن إنتاجية المعرفة تصبح أكثر فأكثر العامل المحدد للتنافسية سواء بالنسبة للدولة للصناعة أو للمنظمة".

بنا شولتز مفاهيمه هذه بناءً على فرض أساسي مؤداه وجود زيادة في الدخل الوطني نتيجة للاستثمار في الموارد البشرية، ويشير شولتز إلى أنه بالرغم من صعوبة وضع هذا الفرض موضع الاختبار، إلا أن هناك كثيراً من المؤشرات التي تشير إلى وجود جزء كبير من الزيادة في الدخل الوطني (المخرجات)، تلك الزيادة في الموارد المستخدمة في تحقيق هذا الناتج (المدخلات)، ومثل هذا الجزء يمكن تفسيره من خلال المفاهيم الخاصة بالاستثمار في الموارد البشرية.

2- نظرية 'بيكر' * وإسهاماته في رأس المال البشري:

يعد بيكر من أهم الباحثين الذين أدور بإسهاماتهم و أبحاثهم إلى تطوير مقاربة نظرية شاملة لقضايا رأس المال البشري (1964-1967) و كما هي العادة مع الأدبيات النظرية تعرض نموذج بيكر للتناول بواسطة مختلف الكتاب بهدف تبسيط محتواه دون التقليل من أهمية مقترحات النظرية.

ويرى بيكر في كتابه 'رأس المال البشري' الذي نشره سنة 1964 أن: "رأس المال البشري مماثل للوسائل المادية للإنتاج" مثل المصانع والآلات ، ويستطيع الفرد الاستثمار في رأس المال البشري من خلال التعليم و التدريب والرعاية الطبية، وتعتمد المخرجات بشكل جزئي على نسبة العائد من رأس المال البشري المتوفر، وعلى هذا فإن رأس المال البشري هو بمثابة وسيلة للإنتاج تتمخض عنها مخرجات إضافية عند زيادة الاستثمار فيها، و يتميز رأس المال البشري بالاستقرار وليس بالتحويل مثل الأرض والعمل ورأس المال المادي.

فافتراض بيكر بعض المتغيرات المحددة والمحفزة للاستثمار في رأس المال البشري، كالعمر المتوقع للفرد- الاختلافات في الأجور - درجة الخطر - السيولة والمعرفة.

وفي محاولة لتحليل الجانب الاقتصادي للتدريب، فزق بيكر بين نوعين من التدريب هما التدريب العام والتدريب المتخصص، كما تناول دراسة العلاقة بين معدل دوران العمل وتكلفة كل من نوعي التدريب السابقين، كما أمكن التمييز بين عدد من الحالات التي يختلف فيها تأثير الاستثمار في التدريب على كل من الأجور والإنتاجية الحدية.

وفي ملخص ما جاء به بيكر نجد أن نظريته تركز على أن الإنفاق على التعليم والتدريب والرعاية الصحية يعتبر من انجح الوسائل للاستثمار في رأس المال البشري، وذلك لكون ما يحمله الإنسان من مهارات يعتمد بدرجة كبيرة على مستواه التعليمي وما يتمتع به من صحة بدنية.

3- نظرية مينسر لرأس المال البشري

جاءت إسهامات مينسر Jacob Mincer بالانطلاق من الافتراضات الأساسية للنموذج كما طوره فيما يلي:

أ- أن طول فترة التدريب أو التعليم هي المصدر الأساسي للفتاوت في دخول العمال و أن التدريب يرفع إنتاجية العامل، إلا أن التدريب يتطلب تأجيلا للدخل لفترة مستقبلية.

ب- يتوقع الأفراد عند اتخاذ قرار بالتدريب الحصول على دخول أعلى في المستقبل تعويض تكلفة التدريب.

ج- يفترض أن تقتصر تكلفة التدريب على التكلفة البديلة، بمعنى الدخل الذي كان سيحصل عليه الفرد إذا لم يلتحق بمؤسسات التدريب.

د- يفترض أن لا يقوم الأفراد باتخاذ قرار التدريب في المستقبل بعد انقضاء فترة التدريب الأولى، وأن يظل تدفق الدخل المستقبلي بعد نهاية فترة التدريب الأولى ثابتا الفترة العملية.

٥- يفترض ثبات سعر الفائدة الذي يستخدمه الأفراد الذي يستخدمه الأفراد في حسم التدفقات المستقبلية.

وقد حدد مينسر ثلاث أهداف ينبغي تحقيقها من خلال الأبحاث في مجال الاستثمار البشري،

أولها تحديد حجم الموارد المخصصة للتدريب،

ثانياً تحديد معدل العائد على الاستثمار في التدريب،

ثالثاً تحديد مدى المنفعة المترتبة على تحديد التكلفة والعائد على التدريب في تفسير بعض خصائص سلوك القوى العاملة

وقد توصل مينسر إلى عدد من الاستنتاجات فيما يتعلق بدراسة أثر الاستثمار في التدريب على دخل وسلوك الأفراد ومنها:

١- كلما زاد معدل دورات العمل و معدل البطالة ارتفعت تكلفة الاستثمار في التدريب.

٢- كلما زاد الاستثمار في التدريب خاصة "المتخصص" كلما زادت احتمالات بقاء الفرد في المنظمة واحتمالات استقرار العمالة.

الاستثمار في رأس المال البشري

والمقصود بذلك هو تعليم و تدريب و تطوير عنصر العمل، ليصبح أكثر كفاءة وأعلى إنتاجية، ومنه ففي ظل اقتصاد المعرفة أصبح لزاماً دعم الاستثمار في رأس المال البشري خاصة فيما يتعلق بالتدريب، وتصدي المنظمة للعقبات التي تواجهها من أجل ذلك.

ويعتد الاستثمار في رأس المال البشري هو أساس العديد من أشكال التحولات بين الأجيال، وقد بدأ اهتمام الاقتصاديين بالاستثمار في رأس المال البشري منذ القرن السابع عشر، فقد أكد الإنجليزي وليم بيتي (W.Petty) على ضرورة أن تحصي الدولة أعباء المدارس والجامعات، وبعدها حاول قياس رأس المال البشري ومدى مساهمته في الدخل القومي إلى جانب الموارد الطبيعية وبقية عوامل الإنتاج.

كما وترى نظرية التنمية البشرية المستدامة أن الإنسان هو العنصر الرئيس لعملية التنمية، وأن الاستثمار في رأس المال البشري هو استثمار منتج سواء كان هدفه زيادة الناتج القومي أو توسيع الطاقات البشرية، وأن الارتباط بين الثروة ورأس المال البشري ارتباط بدأ في العديد من المجتمعات.

وتشير الدراسات أن الاستثمار في القوى البشرية يزيد من إنتاجيتها ويمكن زيادة رأس المال البشري بتنمية الموارد البشرية.

إن الاقتصاد الحديث القائم على توظيف المعرفة لن يكون إلا بتطوير رأس المال البشري وتدريبه، بهذا الصدد تظهر دراسات أجريت بالوم أ أن أكثر من 20% بالمائة من نمو الدخل الذي حدث ما بين أعوام 1929-1957 يرجع سببه إلى زيادة التعليم، وهذه النسبة أكبر من النسبة التي يساهم بها رأس المال المادي في نمو الدخل في نفس الفترة.

1- مفهوم الاستثمار في رأس المال البشري

نقدم أهم التعريفات في هذا الخصوص فيما يلي:

تعريف 1: يعرف لنا كيندلبرجر *c.p.kindlerger* رأس المال البشري بأنه "ذلك الجزء المضاف للعمالة الخاصة".

أما مايكل تودارو *M.Todarou* فيعرفه بأنه: "الاستثمارات الإنتاجية التي يحتوي عليها الفرد نفسه، وهي تشمل على المهارات والقدرات والقيم والصحة وغيرها من الأمور التي ينتجها الإنفاق على التعليم".

ويعرفه تيودور وشولتز *Theodor Shultz* أنه: "مجموعة الطاقات البشرية التي يمكن استخدامها لاستغلال مجمل الموارد الاقتصادية"

وهناك من يعرفه بأنه: "الإنفاق على تطوير قدرات ومهارات ومواهب الإنسان على نحو يمكنه من زيادة إنتاجيته".

ومن يرى أنه: "مجموعة المفاهيم والمعارف والمعلومات من جهة والمهارات والخبرات وعناصر الأداء من جهة ثانية، والاتجاهات والسلوكيات والمثل والقيم من جهة ثالثة التي يحصل عليها الإنسان عن طريق نظم التعليم النظامية وغير النظامية، والتي تساهم في تحسين إنتاجية وتزيد من المنافع والفوائد الناجمة عن عمله.

ويمكن تعريف الاستثمار في رأس المال البشري من وجهة نظرنا بالاستعانة بالتعاريف السابقة الذكر بتقسيمنا للمصطلح إلى جزأين:

جزء يحتوي كلمة الاستثمار وجزء رأس المال البشري، وعليه وفي تعريف بسيط شامل لمصطلح الاستثمار اقتصاديا يمكن القول بأنه: "جزء من الدخل لا يستهلك، وأتما يعاد استخدامه في العملية الإنتاجية بهدف زيادة الإنتاج أو المحافظة عليه مع الأخذ في الاعتبار الإضافة إلى المخزون السلعي".

بالتالي فهو امتناع عن الاستهلاك والتضحية بالمنافع الحالية في سبيل تحقيق منافع أكبر في المستقبل، مفهوم الاستثمار يقودنا إلى التطرق إلى التقسيم الذي يعطينا نوعين منه وهما:

أولاً: استثمار في رأس المال الطبيعي: وهو عبارة عن الاستثمار في المشروعات المختلفة مثل إنشاء المباني والمشاريع.

ثانياً: استثمار في رأس المال البشري: وهو عبارة عن الاستثمار في المهارات والقدرات ومواهب الفرد أثناء أدائه عمله في المنظمة، وهي عبارة عن عناصر لامللموسة، وهذا ما يميزها عن الاستثمار المادي أو الطبيعي.

وعليه فرأس المال البشري هو مجموعة التراكمات من المعرفة، التي حصل عليها الفرد خلال مراحل التعلم، التي مر بها في حياته خارج المنظمة وداخلها، والتي يتم إسقاطها على أرض الواقع من خلال الأداء فتترجم بذلك إلى مهارات وقدرات وخبرات وأفكار ومواهب وسلوك وقيم يكتسبها الفرد وهي ما يميزه عن باقي الأفراد داخل منظمته.

فالحصول على المعرفة من خلال المنظمة يكون عن طريق نظم التعليم النظامية داخل الدولة، إلى أن يلتحق هذا الفرد بوظيفة تناسب مؤهلاته، هنا تأتي طرق التعليم التي تتبعها المنظمات المتعلمة وهي التي تتعلم عن طريق ممارسات الآخرين، ونقوم بنقل المعرفة بسرعة و فاعلية في كل كيانها بشكل تشاركي، فنقوم بتحويل و نقل تلك المعرفة، إلى كافة أنحاء و أقسام المنظمة وأفرادها، وبذلك استطاعت هذه المنظمات تطوير قدراتها على التكيف والتغير المستمرين تفرضه عليها ديناميكية البيئة المحيطة بها، وقد تحقق المنظمات هذا المعنى الحديث لها، باستثمارها في مواردها البشرية باستخدام عدة طرق أهمها التدريب المستمر للعاملين، جعل القرارات لامركزية قدر الإمكان، التشجيع على تمازج الخبرات المختلفة، القدرة على تحمل الأخطاء و الاستفادة منها و الانفتاح و تقبل وجهات النظر المختلفة.

وهنا نجد أن خصائص العمالة والتوظيف في الاقتصاد الجديد (اقتصاد المعرفة) أصبحت تفرض على المورد البشري التعلم المستمر مدى الحياة وأصبح الاستثمار في رأس المال البشري عن طريق (التعليم وتدريب المورد البشري) من المقومات الأساسية لنمو المنظمات والدول.

على هذا الأساس نجد أن بعض الباحثين يعرف رأس المال البشري، بأنه تأجيل الاستهلاك الحالي من أجل تحقيق عائد في المستقبل، وهذا العائد يركز عليه الأفراد وأرباب العمل والمجتمع عموماً "ويتضمن الاستثمار في رأس المال البشري التعليم النظامي والتدريب أثناء العمل وأشكال الاستثمار غير الرسمية التي تزيد من قيمة رأس المال البشري".

2- فوائد الاستثمار في رأس المال البشري

إن الاستثمار في رأس المال البشري كنتيجة منطقية في الحالة العادية إلى تحقيق منفعة طويلة الأجل أهمها :

تغيير الصورة الذهنية تجاه طبيعة العمل؛

للـ تحقيق مزيد من الخدمات و المنتجات؛

للـ تحسين العلاقات بين العملاء و الموردین؛

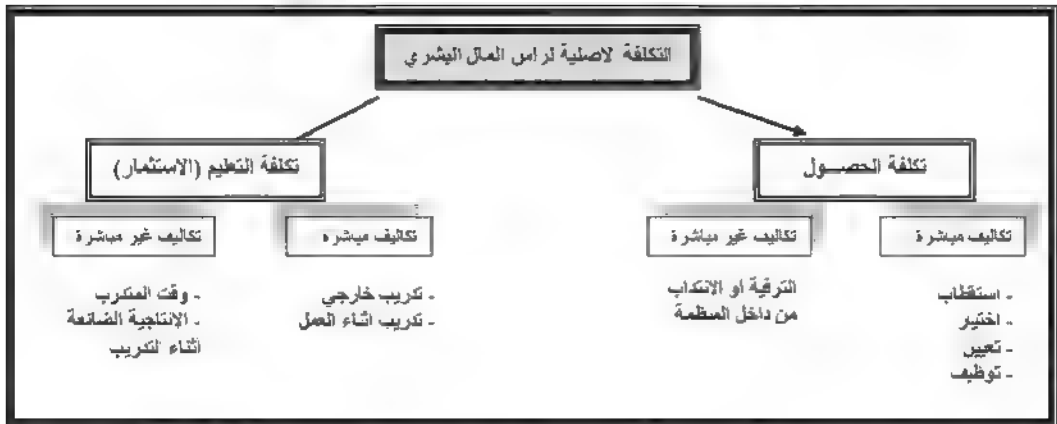
للـ زيادة القدرات الإبداعية؛

للـ تحسين الإنتاجية و زيادة الإيرادات.

3- تكلفة الاستثمار في رأس المال البشري:

تجدر الإشارة إلى أن مصطلح الاستثمار يترافق دائماً يترافق مع التضحية الحالية، و ذلك بجزء من الأموال الحالية و الأكيدة من أجل الحصول على أموال أكثر في المستقبل، مع عنصر المخاطرة الذي يميز عناصر البيئة الخارجية و صعوبة التنبؤ بها، هذا ما يقودنا إلى الحديث عن التكلفة الفعلية لرأس المال البشري، حيث تشير إلى النفقات المضحى بها من جانب المشروع (المنظمة) للحصول على الأفراد وتنميتهم " هنا التنمية يقصد بها جانب نتائج الاستثمار". والشكل التالي يوضح لنا العنصرين الأساسيين للتكلفة الفعلية لرأس المال البشري.

الشكل رقم (09): التكلفة الفعلية لرأس المال البشري



المصدر: عيسى هاشم حسن، مرجع سبق ذكره، ص 57.

من الشكل يتضح لنا أن التكلفة الفعلية لرأس المال البشري تشمل تكلفة الاستقطاب -الاختيار-التعيين-الإحلال-تأهيل العمل-التدريب أثناء العمل ومنها ما هو مباشر وما هو غير مباشر وبما أننا نتكلم عن موضوع الاستثمار في رأس المال البشري فنحن نقصد تكلفة التعليم المباشر وغير المباشر التي يتحملها المستثمر من أجل الحصول على عمالة المعرفة، فكل استثمار هو إنفاق حالي ومؤقت للحصول على عوائد، إلا أن العوائد في هذه الحالة تكون على مستوى العقول والمهارات مايزيد الخبرات المتوافرة.

وقد يميز نتائج هذا النوع من الاستثمارات صعوبة التقييم و قياس المنفعة المحققة منه، و يرجع هذا إلى احتواء هذه المنفعة على عوامل غير مادية و غير خاضعة لظروف السوق.

4- مفهوم وعائد الاستثمار في رأس المال البشري

مارالت فكرة اعتبار العنصر البشري سلعة رأس مالية تنطبق عليها تقنيات دراسة رأس المال المادي، مثارا للجدل و النقاش بين الاقتصاديين، فهل يجب توسع في الإنفاق عليها باعتبارها نوعا من أنواع الاستثمار أم باعتبار الإنفاق على التعليم والتدريب إنفاقا كالاتهلاك، أما فيما يخص عوائد الاستثمار في رأس المال البشري هي :

أولاً: عوائد غير مباشرة: تشمل كل من

للـ عوائد اقتصادية: يؤثر التعليم والتدريب على الإنتاجية والتشغيل وتركيب القوى العاملة.

للـ عوائد اجتماعية: يؤثر التعليم و التدريب على النواحي الاستهلاكية والصحية والإدارة المنزلية.

للـ عوائد خارجية: كخفض معدلات الجريمة، التماسك الاجتماعية والإبداع التكنولوجي.

ثانياً: عوائد مباشرة: وهي التي تعود مباشرة على رأس المال البشري، وهي تشمل أهم عنصر مادي وتتمثل في زيادة الدخل الفردي أو ترقية ...الخ.

5- صعوبة تحديد أو قياس العائد على الاستثمار في رأس المال البشري

إن اختلاف خصائص رأس المال البشري عن خصائص رأس المال المادي مثلاً في كونه يتطلب وقتاً أطول نسبياً عن وقت الاستثمار المادي ، كما أن النقص في العينات و الأساليب المنهجية لتطبيق نظرية رأس المال البشري في مجال الموارد البشرية مثل صعوبة تحديد أو اختيار معدل الخصم المناسب واللازم لحساب القيمة الحالية لرأس المال الذي يعد مؤشر نجاح أو فشل أي برنامج، فعند حساب معدل العائد على التدريب لابد من تضمينه المنفعة غير المادية مثل جاذبية الوظائف بعد الحصول على التدريب، إلا أنه يصعب قياس مثل هذا النوع من المنفعة قياساً مادياً مما يؤدي في النهاية إلى إظهار العائد الحقيقي على التدريب بصورة أقل مما هي عليه في الواقع.

خلاصة

إن ما سبق الإشارة إليه عبر هذا الجزء من البحث يؤكد أن المعرفة قد أصبحت ثروة، وأن هذه الثروة لا تنضب لأن منابعها كثيرة ومصادرها متعددة، وهي تدور حول نتاج العقل البشري القادر على ابتكارها وتجديدها وتحسينها، فالمعرفة لا تأتي من فراغ، بل تتولد من واقع حي معاش، وهي تتشكل وتعيد إخراج ذاتها في أشكال جديدة كما تتداخل في منظومات أخرى وهي مصدر قوة يدفع إلى التقدم والارتقاء.

لهذا على الدول التي تريد التقدم و التطور أن تعمل على تبني خطط للتحويل إلى اقتصاد المعرفة، وذلك بإعادة صياغة القوانين و الأنظمة بما يتلاءم مع مفهوم اقتصاد المعرفة، وأن تزيد من حجم الإنفاق والاستثمار في قطاعات الاقتصاد و تكنولوجيا المعلومات والتعليم العالي والمهني والتدريب.

مع الإشارة هنا أن التحول نحو اقتصاد المعرفة لا يعني التحول الكامل عن الاقتصاد التقليدي، فالمواد الخام لا تزال هامة ولكن الأهم من ذلك مهارة الموارد البشرية في استغلال الأفكار والمعرفة لزيادة العوائد الاقتصادية.

فبظهور اقتصاد المعرفة ظهرت مفاهيم جديدة مصاحبة لهذا النوع من الاقتصاد مثل المعرفة، الإنتاجية، لرأس المال الفكري والبشري، ثقافة المعلومات وتحولها بذلك مع نهايات الألفية السابقة وبدايات الألفية الحالية إلى ركن أساسي من أركان الاقتصاد العالمي الذي تحرر من قيود رأس المال والموارد الطبيعية واستند أكثر على المعرفة بشكل كلي أو جزئي.

المراجع

قائمة المراجع

أولا : باللغة العربية

- 1 صلاح الدين، إدارة المعرفة، بحوث و دراسات المنظمة العربية للتنمية الإدارية 2005،12،
- 2 سهيلة محمد عباس، علاقة رأس المال الفكري وإدارة الجودة الشاملة دراسة تحليلية ونموذج مقترح، مجلة الإداري، السنة26، العدد 97، يونيو 2004.
- 3 بوزيان عثمان ، اقتصاد المعرفة ،مناهج و إتجاهات، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية و فرص الاندماج في اقتصاد المعرفة و الكفاءات البشرية 10-09 مارس 2004 كلية الحقوق و العلوم الاقتصادية ، جامعة ورقلة.
- 4 عبد الستار و آخرون ، المدخل إلى إدارة المعرفة ، ط 1 ، دار المسيرة للنشر ، عمان ، 2006.
- 5 عبد الستار و آخرون ، المدخل إلى إدارة المعرفة ، ط1 ، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة ، عمان ، 2006 .
- 6 نجم عبود، إدارة المعرفة، المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات، ط 2، الوراق، عمان، 2008.
- 7 علي السلمي، الإدارة بالمعرفة، القاهرة، دار قباء للطباعة و النشر، 1998.
- 8 هادية فخر الدين خالد، إدارة المعرفة التنظيمية المداخل النظرية و متطلبات التطبيق في المنظمات العامة في مصر ،دكتوراه ، جامعة القاهرة ، مصر ،2006، ص 14

- 9 www.yemen.nic.info محمد مرياتي، اقتصاد المعرفة تكنولوجيا المعلومات والتعريب، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا الأسكوا - بيروت، ص 5، 6.
- 10 ربحي مصطفى عليان، إدارة المعرفة ط1، عمان، دار صفاء للنشر و التوزيع، 2008، ص 37
- 11 - إبراهيم الخلف الملكاوي، إدارة المعرفة ، "الممارسات والمفاهيم"، ط1 عمان، دار الوراق 2007،
- 12 جريدة العلم، 10 غشت 2004، يحيى اليحياوي، مقال المعلومة والمعرفة www.elyahyaoui.org
- 13 سيد محمد جاب الرب، موضوعات إدارية متقدمة، مصر، بدون دار النشر، 2009.
- 14 جينفر جوي و آخرون، ترجمة علاء احمد إصلاح، تنمية الموارد البشرية، ط1، القاهرة، مجموعة النيل العربية، 2008.
- 15 جابر عصفور، التنوع البشري الخلاق، القاهرة، المجلس الأعلى للثقافة، 1997.
- 16 جيمس جي، مارش، هيربرت سامون، ترجمة عبد الرحمان بن أحمد هيجان، المنظمات، القاهرة، مركز البحوث، 2001.
- 17 رعد حسن الصرن، إدارة الإبداع و الابتكار، دمشق، سلسلة الرضا للمعلومات، الجزء 1، 2001، ص 28
- 18 نبيل كتجن، نبيل أندرسون، ترجمة محمود حسن، إدارة أنشطة الابتكار و التغيير دليل انتقادي، الرياض، دار المريخ، 2004 .

- 19 بيتداركر، ترجمة محمد عبد الكريم، الإدارة "المفاهيم، المسؤوليات، التطبيقات"، القاهرة، الدار الدولية للنشر، 1996.
- 20 نجم عبود نجم، إدارة الابتكار "المفاهيم و الخصائص و التجارب الحديثة"، ط 1، عمان، دار وائل، 2003.
- 21 أسامة فريد، التفكير الابتكاري و المدير العصري، القاهرة، دار أبو المجد للطباعة و النشر، 1997.
- 22 علي ناصر التميمي، الابتكار و الفن، دكتوراه منشورة، نوفمبر 2004 .
- 23 عبد ال الاسرج، تعزيز تنافسية الصناعة العربية في ظل اقتصاد المعرفة، مجلة بحوث اقتصادية عربية، العدد 45، شتاء 2009.
- 24 محي الدين صديق عبد الله، مجلة السودان للإدارة و التنمية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، العدد الأول، يوليو (حزيران) المجلة. 2005.
- 25 نهاد عبد العزيز عقاب الشريدة،
- 26 فليح حسن خلف،
- 27 عبد الرحمان الهاشمي، فائزة محمد العزاوي،
- 28 بدون ناشر، منظمة العمل العربية، المتغيرات الدولية وتأثيرها على قضايا التشغيل في البلدان العربية، مكتب العمل العربي دورة تدريبية خاصة بـ " تطوير مكاتب التشغيل في الجمهورية اليمنية"، اليمن 27-29/11/2006، ص 10.
- 29 نجم عبود، إدارة المعرفة، المفاهيم و الاستراتيجيات و العمليات، ط 2، الوراق، عمان، 2008.
- 30 ربحي مصطفى عليان، إدارة المعرفة، ط 1، عمان، دار صفاء للنشر.

- 31 نهاد عبد العزيز عقاب الشريدة، بناء برنامج تدريبي لتطوير كفايات مديري المدارس الثانوية المهنية في ظل إصلاح التعليم نحو اقتصاد المعرفة في الأردن، مذكرة دكتوراه، الجامعة الأردنية، عمان، 2007.
- 32 عبد الرحمان الهاشمي، فائزة محمد العزاوي، المنهج و الاقتصاد المعرفي، ط1، دار المسيرة، عمان، 2007.
- 33 ربحي مصطفى عليان، إدارة المعرفة، ط1، عمان، دار صفاء للنشر و التوزيع، 2008، ص 376
- 34 فليح حسن خلف، اقتصاد المعرفة، ط1، عمان، دار جدار للكتاب العالمي، 2007، ص 17
- 35 أحمد الخطيب، خالد الزيغان، إدارة المعرفة و نظم المعلومات، دار عالم الكتب الحديث إريد، 2009.
- 36 فليح حسن خلف، اقتصاد المعرفة، نفس المرجع السابق، ص 20
- 37 هاشم الشمري نادية الليثي، الاقتصاد المعرفي، ط1، عمان، دار صفاء، 2008.
- 38 نهاد عبد العزيز عقاب الشريدة، بناء برنامج تدريبي لتطوير كفايات مديري المدارس الثانوية المهنية في ظل إصلاح التعليم نحو اقتصاد المعرفة في الأردن، دكتوراه، الجامعة الأردنية، عمان، 2007.
- 39 فليح حسن خلف، اقتصاد المعرفة،
- 40 هيثم مصطفى محمود عيادات، بناء برنامج تدريبي تنمية المهارات الأدائية لدى معلمي التعليم الصناعي في الأردن في ضوء التوجه نحو اقتصاد المعرفة ، مذكرة دكتوراه، جامعة عمان العربية للدراسات، الأردن، 2005.

- 41 هيثم مصطفى محمود عيادات، بناء برنامج تدريبي تنمية المهارات الأدائية لدى معلمي التعليم الصناعي في الأردن في ضوء التوجه نحو اقتصاد المعرفة ، مذكرة دكتوراه، جامعة عمان العربية للدراسات،الأردن، 2005.
- 42 صلاح الدين الكبيسي ، إدارة المعرفة ،القاهرة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2005.
- 43 سعد غالب ياسين، مجلة دراسات استراتيجية، "إدارة المعرفة ورأس المال الفكري العربي"، تصدر عن مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، أبو صبي، دار المناهل، 2007.
- 44 زكريا المطلك الدوري، أحمد علي صالح، إدارة التمكين واقتصاديات الثقة، عمان، دار اليازوري، 2009.
- 45 عجيلة محمد، بن نوي مصطفى، دور رأس المال الفكري في تفعيل القيادة الإدارية الإبداعية ،رؤية مستقلة ، المؤتمر العلمي الدولي حول إدارة وقياس رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية، جامعة سعد دحلب، البليدة، 2-3ديسمبر 2008.
- 46 عادل حرحوش المفرجي، أحمد علي صالح، رأس المال الفكري
- 47 هاشم عيسى سعيد أبو لبدة، الاستثمار في رأس المال الفكري في المنظمات المتعلمة، دراسة تطبيقية في مجموعة الاتصالات الأردنية، رسالة ماجستير، الأردن جامعة آل البيت، 2006/2007.
- 48 سمير أبو الفتوح صالح، رأس المال الفكري الميزة التنافسية للصناعات الواعدة في بيئة الاقتصاد المبني على المعرفة، 2006، جامعة المنصورة.
- 49 طلعت عبد العظيم متولي، رأس المال الفكري كأحد أدوات إدارة التغيير، ورقة عمل، جامعة الملك خالد، كلية اللغة العربية و العلوم الإدارية، قسم المحاسبة، العربية السعودية.

50 عبد الستار العلي، عامر إبراهيم قنديلجي، غسان العمري، المدخل إلى إدارة المعرفة، ط 1، عما، دار المسيرة، 2006.

51 منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية بالإنجليزية *Organisation for Economic Co-operation and Development* واختصارها OECD هي منظمة دولية مكونة من مجموعه من البلدان المتقدمة التي تقبل مبادئ الديمقراطية التمثيلية واقتصاد السوق الحر. نشأت في سنة 1948 عن منظمة التعاون الاقتصادي الأوروبي العملية أنفا OEEC التي يتزعمها الفرنسيين مارجولين، للمساعدة على إدارة خطة مارشال لإعادة عمار أوروبا بعد الحرب العالمية الثانية. وبعد فترة تم توسيعها لتشمل عضويتها بلدان غير اوروبية، وفي سنة 1960 تم إصلاحها لكي تكون منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية.

52 توماس أستيوارت، ثروة المعرفة، رأس المال الفكري و مؤسسة القرن الحادي و العشرين، ترجمة علاء أحمد إصلاح، بدون دار نشر، بدون سنة نشر.

53 أحمد سيد مصطفى، إدارة الموارد البشرية، الإدارة العصرية لرأس المال الفكري، ط 1، دار غريب، الإسكندرية، 2004.

54 راوية حسن، إدارة الموارد البشرية، ط 2، القاهرة، مجموعة النيل العربية.

55 بسام عبد الرحمان يوسف، أثر تقنية المعلومات و رأس المال الفكري في تحقيق الأداء المتميز، رسالة دكتوراه، جامعة الموصل، العراق، 2005.

56 مناور حداد، دور رأس المال الفكري في إدارة المنظمات، المؤتمر الدولي حول إدارة و قياس رأس المال الفكري في المنظمات الحديثة، جامعة سعد دحلب، البليدة، الجزائر، 3-4/6/2008.

57 طلعت عبد العظيم متولي، راس المال الفكري كأحد أدوات إدارة التغيير، ورقة عمل، جامعة الملك خالد، المملكة العربية السعودية.

- 58 نوال بن عمارة، صديقي مسعود، محاسبة الموارد البشرية، ملتقى الدولي حول التنمية البشرية و فرص الاندماج في اقتصاد المعرفة و الكفاءات البشرية، 9-10 مارس 2004، جامعة رقة ورقلة.
- 59 محمود عبد الفتاح إبراهيم رزق، إطار مقترح لتحديد تكاليف الإفصاح و التقرير عن رأس المال المعرفي، أستاذ محاسبة، المساعد، كلية التجارة، جامعة المنصورة.
- 60 رأس المال الفكري www.aazs.net.
- 61 أشرف عبد الرحمان محمد، دور إدارة الموارد البشرية في منظمات الأعمال المصرية في ظل اقتصاد المعرفة، رسالة دكتوراه، القاهرة، مصر، جامعة القاهرة، كلية التجارة، 2005.
- 62 سليمان حمدان الخرابشة، الاستثمار في رأس المال البشري، التعلم و التدريب في الأردن، دراسة تحليلية، عمان، الأردن، الجامعة الأردنية، 1996.
- 63 عيسى هاشم حسن، القياس المحاسبي لرأس المال البشري، رسالة ماجستير، دمشق، سوريا، جامعة دمشق، 2005.
- 64 بقلم: أ. عبد الله بن محمد المالكي، عضو جمعية الاقتصاد، www.dahsha.com، السعودية، اقتصاديات التعليم "نظرية الاستثمار في رأس المال البشري".
- 65 سعد على العنزي، أحمد على صالح، إدارة رأس المال الفكري في منظمات الأعمال، دار اليازوري للنشر و التوزيع، 2009.
- 66 بوزيان ثمان، اقتصاد المعرفة مفاهيم و اتجاهات، ملتقى دولي حول التنمية البشرية و فرص الاندماج في اقتصاد المعرفة و الكفاءات البشرية، 9-10 مارس 2004، جامعة ورقلة، كلية الحقوق و العلوم الاقتصادية.

- 67 سعد على العنزي، إدارة رأس المال الفكري في منظمات الأعمال، كمان، دار اليازوري، 2009.
- 68 راوية حسن، مدخل إستراتيجي لتخطيط و تنمية الموارد البشرية، الإسكندرية، الدار الجامعية، 2002.
- 69 ناصر محمد سعود سليمان جرادات، أثر رأس المال البشري و الاجتماعي على أداء الشركات العائلية الفلسطينية، رسالة دكتوراه، عمان، الأردن، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، 2008.
- 70 إيمان حسن علي، آثار رأس المال البشري على هيكل التجارة الخارجية في السلع المصنعة للدول النامية، رسالة دكتوراه، جامعة حلوان، مصر، كلية التجارة و إدارة الأعمال، 2003.
- 71 ناصر محمد سعود، سليمان جرادات،
- 72 [http:// arabhard.blogspot.com](http://arabhard.blogspot.com) Consulte le 09/09/2010 القيمة الاقتصادية للتدريب " أفكار وقضايا"، 13 أغسطس 2010
- 73 وليم شولتز : اقتصادي أمريكي (1998/1902)، متخصص في اقتصاد التطوير، ساهم في التعليم العالي في جامعة شيكاغو، أصبح رئيس التجمع الاقتصادي الأمريكي سنة 1960، حصل على ميدالية "Walker" سنة 1972 أكبر تقدير يمنحه التجمع، كما نال جائزة نوبل في الاقتصاد سنة 1979.
- 74 نظريات الاستثمار في رأس المال البشري، <http://forum.illafrain.co.uk/10070> التنمية البشرية، دورة تدريب المدربين.
- 75 بقلم: د. خليل إبراهيم السعادات، www.hrdiscussion.com خليل إبراهيم السعادات، رئيس قسم، كلية التربية، جامعة الملك سعود، 'رأس المال البشري، خير استثمار المستقبل ، الرياض.

- 76 علي عبد القادر علي، أسس العلاقة بين التعليم و سوق لعمل و قياس عوائد الاستثمار البشري، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، أكتوبر، 2001.
- 77 راوية حسين، مدخل استراتيجي لتخطيط وتنمية الموارد البشرية،
- 78 تقرير استراتيجية التوظيف السعودية، وزارة العمل، مركز جواثا الاستشاري للمعلوماتية، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- 79 **Jacob Mincer** اقتصادي أمريكي من أصل بولندي، (2006/1922)، يعتبر أب اقتصاد العمل الحديث، ساهم طويلا في التعليم العالي في جامعة كولومبيا، أدخل مفهوم رأس المال البشري إلى اقتصاد العمل، أول حاصل على جائزة IZA في اقتصاد العمل، له العديد من المساهمات العلمية لتطوير نظرية رأس المال البشري.
- 80 بهاء محمد فلاح العجرمي، تنافسية الموارد البشرية ودورها في التنمية الاقتصادية في الأردن، رسالة ماجستير، عمان الاردن، الجامعة الأردنية، 2008.
- 81 بوحنية قوي، نحو منظور متكامل لفهم التنمية البشرية، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، 2004-10-09.
- 82 **المنظمات المتعلمة**: لقد أثر مصطلح المنظمات المتعلمة لأول مرة من قبل بيتر سينج الذي عرفها بأنها المنظمات التي يوسع فيها الأفراد باستمرار من قدراتهم على إنشاء نتائج يريدونها فعلا والتي يجري فيها تنشئة أنماط جديدة وشاملة من التفكير، ويعبر فيها عن الطموحات الجماعية بحرية، حيث يتعلم الأفراد باستمرار كيف يمكن أن يتعلموا معا.
- 83 محمد عبد العال صالح، موجهات التنمية الصناعية في الاقتصاد الجديد، ورقة مقدمة إلى مؤتمر السنوي الأول للجمعية الاقتصادية العمانية، مسقط، 2-3 أكتوبر 2005.
- 84 سعد طه علام، التنمية... والمجتمع، ط2، القاهرة، مكتبة مدبولي، 2007.

ثانياً: باللغة الأجنبية

- 1 Mahdi Mohammed El- kassas ; envirement of human capital investment a field study on an Egyptian village ; the 3rd international scientific conference on environment university of the south valley; Egypt; November; 2008.
- 2 Michel.g rund steien. « un cadre directeur pour repérer les connaissances cruciales pour l'entreprise » MG. Conseil , recherche report N° 9 ,fevrier 2002
- 3 bernard gazier ; les stratégies des ressources humaines ; 3em éd ; la découverte ; paris ; 2004.
- 4 Sveinbjörn Blöndal, Simon Field et Nathalie Girouard ; L'INVESTISSEMENT EN CAPITAL HUMAIN: LE RÔLE DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE DU 2e CYCLE ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ; Revue économique de l'OCDE n° 34, 2002/.
- 5 Thomas Clarke, »the knowledge-based economy TAS,,june, 2000,at : www.standards.com ou [/standards/ news room/2001-06,forum](http://standards/news room/2001-06,forum) . ».
- 6 ahmed bounfor ; intellectual capital communities ; “ nation, regions, and cities” ; Butterworth Heinemann; new York; 2005.
- 7 Meritum project; guideline for management and reporting on intangibles; the research institute of the finish economy; 2002.
- 8 Pierre Lévy, professeur à l'Université d'Ottawa et directeur de la Chaire de Recherche du Canada sur l'Intelligence Collective dans la même université ; Sociétés ; n2003 /1- 79 .
- 9 Williams .sm; is a company's intellectual capital performance and intellectual capital disclosure practices related? Paper presented at McMasters intellectual capital conference; Toronto; 2000.

- 10 Stewart , Thomas, intellectual capital, Doubleday, new york,1999.
- 11 Stewart .T.A ; intellectual capital ; the new wealth of organization ; USA ; 1997 .
- 12 Arora A., Fosfuri A. et Gambardella A., Les marchés de technologies dans l'économie du savoir, *Revue internationale des sciences sociales* 2002/1, N° 171.
- 13 Kitagawa F; « Universities and Regional Advantage: Higher Education and Innovation Policies in English Regions» in *European Planning Studies*, Vol. 12, N° 6, septembre 2004
- 14 Bernard DAVID; Conduite du changement et qualité de la recherche publique De la gestion des connaissances au management global du capital intellectuel ;humaines, qui nécessite une politique globale de management du capital intellectuelde l'organisme.Ce chapitre est illustré d'exemples tirés de l'expérience du CEA (Adenis et. al.,1998).
- 15 Rémy Pautrat ;L'intelligence territoriale : la rencontre synergique public/privé au service du développement économique ; Revue internationale d'intelligence économique ; Editeur Lavoisier ; 2009/1 (Vol 1) .
- 16 Cappellin R., Les réseaux internationaux de connaissance et d'innovation dans le cadre de l'intégration, de lacohésion et de l'élargissement européens, *Revue internationale des sciences sociales* 2004/2, N° 180.
- 17 martin A. Bader; intellectual property management in rd collaborations; "the case of the service industry sector"; physica-verlag; Heidelberg; new york; 2006.
- 18 Nick Bontis ; intellectual capital. Roi : a consal map Of human capital antecedents and consequents ; journal of intellectual capital ; vol.3 ; n :3 ;2002 .

19 etudes-economiques de l'OCDE ; 2004 ; 16 No 16 .

20 Claudine Attias-Donfut ; Thomas Barnay ; Investissement en capital humain ; *Revue économique* — vol. 53, N° 4, juillet 2002.

21 Steinmueller W., Les économies fondées sur le savoir – leurs liens avec les technologies de l'information et de la communication, *Revue internationale des sciences sociales* 2002/1, N° 171.
